



# زانستى تاقىگه

بۆ شىكر دنه وهى پشكنينه كانى تاقىگه

منتدى إقرأ الثقافى

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)

ئاماده كردنى: هاوړئ مستهفا

۲۰۱۹



# زانستی تاقیگه

ناماده کردنی: هاوړی مستهفا

# بەرزۆمبەراییەتی هەولێر

ڕاگەیاندن و چاپ و بڵاوکردنەوە

هەرزۆمبەرایی گشتی  
سێروان عوسمان

ناوی کتێب	:	زانستی تاقیگە
بابەت	:	پزیشکی
نووسەر	:	هاوڕێ مستەفا
پیتچنین و هەڵەچن	:	نووسەر
نەخشەسازی ناوڕۆک و بەرگ	:	شاخەوان جەعفەر
تیراژ	:	٥٠٠ دانە
چاپ	:	چاپی یەكەم - چاپخانەی ڕۆژنەبیری - هەولێر / ٢٠١٩
نرخ	:	٦٠٠٠ دینار

لە بەرزۆمبەراییەتی گشتی کتێبخانە گشتییەکان / هەرزۆمبەرایی کوردستان  
ژمارەی سپاردن (٤٠٨) ی سالی (٢٠١٩) ی پێداوێ

مافی چاپکردنەوی پارێزراوە بۆ بەرزۆمبەراییەتی راگەیاندن و چاپ و بڵاوکردنەوی هەولێر

هەولێر: گشتی ڕاگەیاندن و چاپ و بڵاوکردنەوی هەولێر / ٢٠١٩

## سوپاسنامە:

سوپاسی ھاوکاری ھاویشەم (ژیان محمد) دەکەم ئە بەشی شیکاری  
نەخۆشیەکان کە یارمەتی دەرو پائێشتی تەواوم بوو بۆ وەرگیرانی بۆ سەر  
زمانی کوردی، ھەروەھا سوپاسی ھەر کەسێک دەکەم ئەگەر بۆ یەک جارێش  
یارمەتی داوم یان پائێشتم بوو.



## پیشه‌کی

### به‌ناوی خوی گموره و میهره‌بان

سوپاس بۆ خودای گموره‌و میهره‌بان که نه‌و دهرفته‌ی پی به‌خشیم بۆ ماوه‌ی چوار سال

له‌ هه‌ولدان تیکۆشان کۆلنه‌دان توانیم په‌رتووکی زانستی تاقیگه ته‌واو بکه‌م که تیدا به‌شیک هه‌ره زۆری زانیاری پشکنینه‌کانی تاقیگه‌ی له‌ خۆده‌گری، بۆ ناماده‌کردنی ئەم په‌رتووکه که تیدا سوودم له‌ سایتی پزیشکی تاقیگه‌کان وهرگرتوه‌ خستومه‌ته‌ سهر زمانی شیرینی کوردی وه‌ هه‌روه‌ها سوودم له‌ به‌شیکه‌ که‌می سایته‌کانی پزیشکی کوردی وهرگرتوه‌، پاش ماندوبونیکه‌ی زۆر هه‌ولم داوه‌ کۆیان بکه‌مه‌وه که تیدا پشکنینه‌کان بکه‌مه‌ چه‌ند به‌شیک هه‌ره به‌شیک کۆمه‌له‌ پشکنینیک له‌ خۆ ده‌گرت بۆ نه‌وه‌ی کۆمه‌لگه‌ی کوردی سودی لی وهریگرن، هیوادارم سودیکم به‌ نه‌ته‌وه‌که‌مان گه‌یاندبێ هه‌رچه‌نده به‌ بابته‌ی کورتیش ییت، چونکه‌ میله‌ته‌که‌مان زانیاری که‌مه له‌سهر زانستی تاقیگه که تیدا ئەم په‌رتووکه هه‌موو نیشانه‌کانی ئەم پشکنینه‌ رونه‌کراوته‌وه نه‌گهر پشکنینه‌که به‌رز یان نزم ییت مانای چ نه‌خۆشیه‌ک ده‌گه‌یه‌نی که تیدا هه‌موو خۆنه‌ریک ده‌توانی به‌ ناسانی تیگات له‌ پشکنینه‌کان وه‌ هه‌روه‌ها به‌ به‌لگه‌ی زیندوو خۆم یه‌که‌م که‌سم که سودیکه‌ی زۆر کاریگهرم تیدا بینیه‌، هه‌روه‌ها به‌پێیستم زانی ئەم په‌رتووکه بنوسمه‌وه به‌ تایبته‌ بۆ نه‌و قوتابیانیه‌ی که له‌ په‌یمانگا و زانکۆکانن که له‌ به‌شی ته‌ندروستی به‌ گشتی و به‌شی تاقیگه به‌تایبته‌ی پێیسته‌ دوا ته‌واو کردنی خویندن له‌ زانکۆ و په‌یمانگه‌کان زانیاری ته‌واویان هه‌بێ له‌ پشکنینه‌کانی تاقیگه بۆ نه‌وه‌ی خزمه‌تیکه‌ی باشی نه‌ته‌وه‌که‌مان بکه‌ین.

بە جۈانتىرىن شىۋە چۈنكە نەتەۋەي كورد ھىچى كەم نىيە لە نەتەۋەكانى تر  
 تاكو بگەين بەنەۋان تەنھا تۆزىك زانىارى ھەول و تىكۆشانمان دەۋى  
 ھەر چەندە نەم پەرتوكە كورتكراۋىيە كە لە سايتە پزىشكىيەكان كە بە  
 زمانى تر بلاۋكراۋەتەۋە خستومانە سەر زمانى كوردى كە تىدا بە يارمەتى  
 چەند ھاۋكار و ھاۋپىشەم كەتيدا ھەمىشە ھاۋكارو پالېستىم بوون بۇ تەۋاۋكردنى  
 نەم پەرتوكە بۇ نەۋەي بىخەمە بەردەست خوتنەرانى خۆشەۋىست لە كۆتاييدا  
 ھىچ شتىك بى كەموكۈپى نايىت لە كەموكورىمان بېورن پاك و يىنگەردى  
 ھەر بۇ خۋاى گەۋرىيە بەھىۋاى سوود بىنىن.

ئامادەكړنى

ھارپى مستەفا ھەمزە-

بەشىكارى نەخۋشەكان

## بېرست

The usage of tubes per the colour of their cap

### Biochemistry test

#### کیمیایه کان پشکینې

Bood suger Test .....	18
HBA1C Test .....	21
Islet cell antibody Test .....	22
GLUCOSE TT Test .....	24
C-Peptide Test .....	25
Blood urea Test .....	26
Creatinine Test .....	27
Cross match Test .....	31
Uric Acid Test .....	34
Cholestrol Test .....	37
Triglyceride test .....	40
Digoxn Test .....	41
GTT Test .....	42
Amylase Test .....	44
Lipase Test .....	46
Micro albumin Test .....	47
Insulin resistance Test .....	48
INSULIN Test .....	50
Ceruloplasmin Test .....	51
Zinc Test .....	53

LDH Test .....	55
ALT(GPT) Test .....	57
AST(GOT) Test .....	59
a Ati trypsin Test .....	61
Protine Test .....	63
Albumin Test .....	64
Globulin Test .....	65
Bence jones Test .....	67
COPPER Test .....	70
Phenyl Alanine Test .....	72
Urine proteine Test .....	74
Prot/cr ratio Test.....	75
CPK Test .....	77
ADA Test .....	79
Drug Level Test .....	81
Lithium Test .....	82
Transferrin Test .....	84
Iron Test .....	86
TIBC Test .....	88
Ferritin Test .....	89
Electrolyte Test .....	91
CHLORID Test .....	95
PHOSPHOR Test .....	97
B2M Test .....	98
Folate Test .....	99
Alkaline_Phosphatase Test .....	101
TSB Test.....	103

## Inflammation test

### پشکیننی ههوکردنهکان

CRP Test .....	106
Brocellosis Test .....	108
Typhoid Fever Test .....	110
ASO Test .....	111
VDRL Test .....	113
ESR Test .....	115
PCT Test .....	117
Monospot(Heterophil Ab) Test .....	119
PPD Test .....	121

## Hematology

### زائستی خوون

Cbc Test .....	123
G6PD Test .....	129
Indirect coombs Test .....	132
Direct coombs Test.....	134
Hb electrophoresis Test .....	135
Protein electrophoresis Test .....	137
UPEP Test .....	140
Vitamin B12 Test .....	134
Vitamin D3 Test .....	145
Pt -INR Test .....	150
PTT Test .....	153
D.dimer Test .....	156
Anti thrombin Test .....	158

## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

TFT Test(T4-TSH-T3-FT3-FT4) .....	160
Anti Thyroglobulin Test .....	164
FTI Test .....	167
Anti TPO Test .....	168
TSH Receptor Test .....	169
AMH Test .....	170
ACTH Test .....	174
Pt in blood Test .....	176
BHCG Test .....	177
Cortisol(AM-PM ) Test .....	180
DHEA Test .....	182
AFP Test .....	184
Growth hormone Test .....	186
GH stimulation Test .....	188
GH suppression Test .....	190
LH Test .....	192
FSH Test .....	193
Prolactin Test .....	194
PTH Test .....	196
SHBG Test.....	199
Testosteron Test .....	201
Progesterone Test .....	204
Estrogen Test .....	205
Aldosterone Test .....	206
PSA Test .....	209

## Rheumatology

### زانشتی باداری (روماتیزمه)

R.F Test .....	212
Anti ccp Test .....	214
ANTI ds-DNA Test .....	216
ANA Test .....	217
Anti RNP Test .....	219
Anti smith(sm) Test .....	221
ANTI SSA(RO) Test .....	223
Anti SSB (La) Test .....	224
ANTI SCL-70 Test .....	225
C3 test .....	227
C1 Inactvator Test .....	229
C4 Test .....	230
LE Cell Test .....	231
P-ANCA Test - C-ANCA Test.....	233
ANTI GBM Test.....	235
Pathergy Test.....	236
Anti cardiolipin Test .....	237
ANTI PHOSPHO LIPID Test .....	238
Lupus anticoagulant Test .....	239
Anti TTG-a Test .....	241
Anti TTG-G Test .....	242
Anti Endomysial-A Test .....	243
Anti Endomysial-G Test .....	243
Immunoglobulins (Ig) Test .....	245
Environmental Allergy Test .....	247
Food Allergy Test .....	251
IGF-1 Test .....	255
IGFBP3 Test .....	257
Anti LKM-1 Test .....	258

Anti Smooth muscle Test .....	260
Anti Mitochondrial Test.....	261
Anti parietal cell Test .....	262

## Infectious disease

### نه خوشی زوو ته شه نه کردوو

HIV Test .....	264
HAV Test .....	267
HBV Test .....	268
HCV Test .....	269
HEV Test .....	270
EBV Test .....	271
H.pylori Test .....	273
A.V ZOST Ab (vzv) Test .....	276
Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test .....	277
CMV (IgG-IgM ) Test .....	278
Rubella (IGg-IGM) Test .....	280
Toxoplasm Test .....	281

## Cardiac disease

### پشکینه گانی دل

CK.MB Test .....	283
TROPONIN Test .....	284



## Microscopy and culture

وردین چالسن (زرع)

GUE Test .....	286
URINE CULTURE Test .....	292
STOOL EXAMINATION Test .....	295
STOOL CULTURE Test .....	324
STONE ANALYSIS Test .....	326
Urethral culture Test .....	329
Blood culture Test .....	331
AFB Test .....	333
SFA Test .....	334
Semen culture Test .....	341
occult blood Test .....	342
SCOTCH Test .....	343
VAGINAL SMEAR Test .....	344
PAP SMEAR Test .....	346
FANGI CULTURE Test .....	348
LEISHMAN BODY Test .....	349
Malaria smear Test .....	350
Throat culture Test .....	351
Bilharziasis Test .....	352
Gonorrhea Test .....	353
Urin free cortisol Test .....	356
Dexa stimulation Test .....	359
Urine metanephrine Test .....	361

## Gynco disease

### نه خوشی ئافرمتان

TORCH PANEL Test .....	363
Androgrn panal Test .....	366
Post Coital Test .....	367
IUI Test .....	369
Intrauterine insemination Test .....	369
Anti sperm Ab Test .....	371
First trimester Test .....	372
Quandriple Test .....	374
Triple Test .....	375

## Tumor marker

### نیشانهدمیری نه خوشی شیرپه نهجه

Angiotensin converting enzyme Test .....	377
CEA Test .....	379
VMA Test .....	381
CA125 Test .....	383
CA15-3 Test .....	384
Ca 19-9 Test .....	386

## Factor Disease

### نه خوشی کارتیکه ری خونن مهیین

Factor Test .....	388
Protein S Test .....	390
Protein C Test .....	393
Fibronogen Test .....	397

## Polymerase chain reaction

### پشکنینی (PCR)

BCR-ABL1 Fusion gene Test .....	401
JAK2 v617f Mutation Test .....	403
BK Test .....	406
HPV Test .....	409
HCV Genotyping Test .....	412
HLA-B27 Test .....	414
HLA-DQ2/DQ8 Test .....	417
HLA-B51/52 Test .....	420

## The usage of tubes per the colour of their cap

### بەكارھىتانى تىۋبەكان بە پىتى رەنگى سەرەكانيان

#### ۱- تىۋبى سەر مۇر: (Lavender Top Tube)

ھەروھە پىشى نەوترى EDTA تىۋبى: - دژە مەينەو مادەى (anticoagulant) تىدايە، بۇ بەشى ھىماتۇلۇجى و بەزۇرى بۇ پشكىنىى CBC بە كاردى پىۋستە تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنىى تى بىكرىت.

#### ۲- تىۋبى سەر سور: (Red Top Tube)

ئەم تىۋبە ھىچ دژە مەينىكى تىدا نىەو بۇ زۇرىەى پشكىنە كىمىابەكان و دىارىكرائى پىژەى دەرمانەكان و بانكى خۇن بە كاردى، ھەرچەندى تى بىكرى كىشە نابى بە پىتى پىۋست خۇنىى تى دەكرى.

#### ۳- تىۋبى سەر شىنى تىخ: (Navy Blue Top Tube)

ئەم تىۋبە دووژۇرى ھەيە جۇرىكىان بى دژە مەينە و جۇرەكەى تىران دژە مەينە بە كارھىتانى سەرەكى ئەم تىۋبە بۇ دىارىكرائى پىژەى مادە كانزايەكان و ژەرەكانە لە خۇندا بە زۇرى لە پشكىنىى PT و PTT و INR و Lupus، Prothrombin بە كاردى، جۇرە بى دژە مەينەكە ھەرچەند خۇنىى تىبىكرى كىشە نىە بەلام جۇرە بە دژە مەينەكە ئەبى تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنىى تىبىكرى

#### ۴- تىۋبى سەر سوز: (Green Top Tube)

ئەم جۇرىان سۇدىۋم ھىپارسىان لىسىۋم ھىپارىنى تىدايە بۇ ھەندى پشكىنىى تايەت بە پلازمىان ووۇل بىلە بە كاردى پىۋستە تا شۇنىى دىارىكرائو خۇنىى تىبىكرى و راستەوخۇش دىارى تىكرائى تۇزىكە شە كىمىگى بۇ بىكرى بۇ پىگىرى كىردن لە مەينەى تىدايەكە.

## The usage of tubes per the colour of their cap

### بەكارهيتاننى تىۋىپەكان بە پىتى رەنگى سەرەكانيان

#### ۱- تىۋىپى سەر مۇر: (Lavender Top Tube)

ھەروھە پىشى ئەوترى EDTA تىۋىپى: - دژە مەينەو ماددى (anticoagulant) تىدايە، بۇ بەشى ھىماتۆلۇجى و بەزۇرى بۇ پشكىنى CBC بە كاردى پىۋىستە تا نىشانەى دىارىكرەو خۇنى تى بىكرىت.

#### ۲- تىۋىپى سەر سور: (Red Top Tube)

ئەم تىۋىپە ھىچ دژە مەينىكى تىدا نىەو بۇ زۇرىەى پشكىنە كىمىايەكان و دىارىكرەنى پىژەى دەرمانەكان و بانكى خۇن بە كاردى، ھەرچەندى تى بىكرى كىشە نابى بە پىتى پىۋىست خۇنى تى دەكرى.

#### ۳- تىۋىپى سەر شىنى تۇخ: (Navy Blue Top Tube)

ئەم تىۋىپە دووژۇرى ھەيە جۇرىكىان بى دژە مەينە و جۇرەكەى تىران دژە مەينە بە كارەيتاننى سەرەكى ئەم تىۋىپە بۇ دىارىكرەنى پىژەى مادە كانزايەكان و ژەرەكانە لە خۇندا بە زۇرى لە پشكىنى PT و PTT و INR و Lupus، Prothrombin بە كاردى، جۇرە بى دژە مەينەكە ھەرچەند خۇنى تىبىكرى كىشە نىە بەلام جۇرە بە دژە مەينەكە ئەبى تا نىشانەى دىارىكرەو خۇنى تىبىكرى

#### ۴- تىۋىپى سەر سەوز: (Green Top Tube)

ئەم جۇرمەان سۇدۇيۇم ھىپارىن يان لىسىۇم ھىپارىنى تىدايە بۇ ھەندى پشكىنى تايىبەت بە پلازم يان ووۇل بىلەد بە كاردى پىۋىستە تا شۇنى دىارىكرەو خۇنى تىبىكرى و راستەوخۇش دەى تىكرەن تۇزىك شە كىسگى بۇ بىكرى بۇ پىگىرى كەردن لە مەينى خۇنداكە

### ۵-چىۋى سەرزۇدە : (Yellow Top Tube)

پېشى ئەوترى gel Tube :- نەم جۇرە تىۋانە بۇ بەشى كىمىيە و بەشى بانكى خۇن سەرجەم پىشكىنە سىرىۋلۇجە كان بە كاردىن لە پىيەۋە سىرەمان دەست دە كەۋىت.

مادەى Clott Activator ى تىدايە ەدچەند خۇنى تىبكرى كىشە نە.

### ۶- تىۋى سەرماسى : (Grey Top Tube)

نەم تىۋە پۇتاسىۋم ئۇگزالەتى تىدايە و بەشىۋە كى سەركى بۇ پىشكىنە كانى تابەت بە گلوگۇز و شەكرە بەكار نەھىترىت، پىۋىستە ەتە شۇنى دىارىكراۋ خۇنى تىبكرىت



## Biochemistry test

### کیمیایه کان پشکینی

#### Blood suger Test

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشییه درټر خایه نه کان که پټوسته بهر له تووشبوون زؤر به وریایه وه مامه له بکرت، چونکه کاریگه ری تهواو له سر جهسته جیده هیلت وهک سرپوونی دهست و قاچ ههروه ها درهنگ چاکبوونه وهی برین و تهسکبوونه وهی دههاره کان.

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشیانه ی هه کات تووشی که سیک بوو چاره سر کردنی مه حال دهیت له سهرتاسه ری جیهاندا نزیکه ی ( ۵۰۰ ) ملیون تووشبووی نه نه خوشییه ههیه، چهند کاریگه رییه کی له سر جهسته ههیه و پټوسته به وریایه وه ناگاداری نهو کاریگه ریانه بیت، ههروه ها پزیشکان ناموژگاری دهه نه که بهر له تووشبوون زؤر به وریایه وه مامه له بکرت له گه له هۆکاره کانسی تووشبوون به نه خوشی شه کره.

نه خوشی شه کره ی کاریگه ری زؤری له سر لیقه دههاریه کانسی دل ههیه که دهیت هه ی تهسکبوونه وه و پهستانی خوتن بهرز دهکاته وه که نه گه ری تووشبوون به جهلته ی دل زیاد ده کات.



لە كاتى تەسكېۋونەۋەي دەمارەكانىشدا سوۋرى خۇنن تىكەچىت بەمەش بە تايبەت لە دەمارەكانى قاچ و دەستىدا كە دەيىتە ھۆى سېۋونىيان، بە گۈرەي تۈرۈپنەۋەيەكى ئەمىرىكى بۇ نەخۇشى شەكرە ۴۴٪نى ۋەستانى گۈرچىلەكان بە ھۆى نەخۇشى شەكرەۋەيە چۈنكە تواناي پالاۋتنى تەۋاۋى ھەمۋو ماددەكانى نىيە و لە كار دەكەۋىت.

يەككىك لە نىشانە ديارەكانى نەخۇشى شەكرە درەنگ چاكېۋونەۋەي بىرنە لەسەر جەستە ئەمەش بە ھۆى نا چالاكى سوۋرى خۇننەۋە ۋوودەدات، ھەروەھا بە گشتى تەندروستى پىست تىكەدەدات كە پىست وشك دەيىتەۋە و پەلەي تۇخ دروست دەيىت.

### نىشانەكانى توشېۋون نەخۇشى شەكرە

نەخۇشى شەكرە يەككىكە لە نەخۇشىە مەترسىدارەكان كە توشى مرۇف دەيىت و ھەندىكجار ئەم نەخۇشىە دەيىتە ھۆى مردنى كەسى توشېۋو، چەند نىشانەيەك ئەم نەخۇشىە ئاشكرا دەكات لەۋانەش:

۱- لاۋاز بوۋنى تواناي بىننن: بەرز بونەۋەي پىژەي شەكرى گلوگۇز لەناۋ خۇنندا ھۆكارە بۇ لاۋاز بوۋنى بىننای و لىل بونى بىننن، چۈنكە گلوگۇزەكە لە دەۋرى ھاۋنەي چاۋەكە كۆدەيىتەۋە و ئەمەش ۋادەكات بەرچاۋ لىل بىت .  
۲- زۆر مىزكردن: ئەم ھالەتە يەككىكى دىكە دەيىت لە نىشانەكانى توشېۋون بە نەخۇشى شەكرە.

۳- تىنۋىتى بەردەۋام و تىر نەبۋون لە خۋاردنەۋەي ئاۋ، ئەمەش بەھۆى مىزكردنى زۆرۋە دەيىت.

۴- سې بوۋنى پەلەكان (دەست و قاچ): يەرز بونەۋەي ئاستى شەكر لە خۇنندا ھۆكارە بۇ سېۋونى دەست و پىچ و كەسى توشېۋو بە نەخۇشى شەكرە جۆرىك ھەستى لا دروست دەيىت ۋەك ئەۋەي دەرزى بىكرىت بە پەلەكانى جەستەيدا .

۵- زىادېۋونى ئارەزوۋكردنى نانخواردن : ئەۋ كەسانەي نەخۇشى شەكرەيان ھەيە زىاتر لەۋانەي نەخۇشى شەكرەيان نىە ئارەزوۋى نانخواردن دەكەن .



۶- دهرکەوتنی جۆرنک پەلەى رەنگ رەش لە پشته مل یەکیکی دیکە دەیت  
لە نیشانەکانی توشبوون بە نەخۆشی شەکرە، دهرکەوتنی نەم رەنگە رەشە لە  
پشت مل کاردانەوی جەستە دەیت بۆ ئەوێ کە رێژەى ئەنسۆلین لەناو  
خۆندا لە ناستی پۆیست نیە.

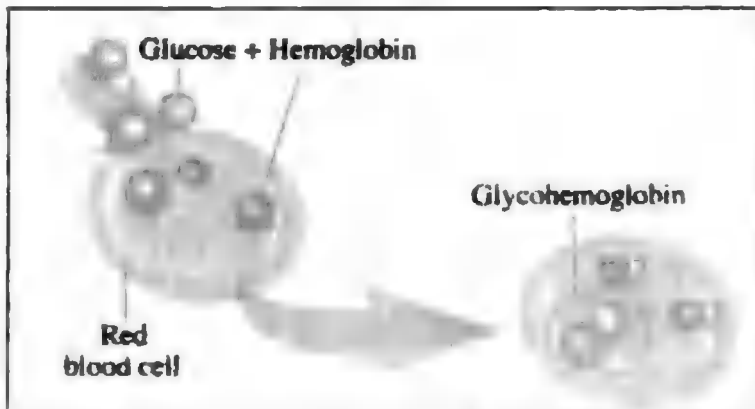
۷- درەنگ ساپۆژ بوونی برین: یەکیک لە نیشانەکانی توشبوون بە نەخۆشی  
شەکرە.

۸- بەردەوام هەستکردن بە ماندووتی و بێ ئەوێ کەسی توشبوو کاری قورس  
و گرانی کردیت.

۹- هەوکردنی کۆتەندامی میز و میزەرۆ بەشیوەیەکی بەردەوام، ئەمەش لە گەڵ  
هەموو نیشانەکانی دیکەدا مانای توشبوون بە نەخۆشی شەکرە دەگەیەنیت.

## HBA1C Test

ئەم پشكىنە ئەنجام دەدرى بۇ دىئابون لە تەندروستى و ئاگادارىون لە نەخۇشى شەكرە لەناو ئىمە باوہ پىنى دەلەن شەكرە سى مانگى ئەمە واتا شەكرە سى مانگى رابردوو پىشانى نەخۇش ئەدات و خەزنى سى مانگى رابردوو لەبەر ئەوى پىنى دەلەن دەلەن سى مانگى لە ورنەكە ديارە شەكرە لەگەل ھموگلوبىن يەككەگرى دەپتە glycohemoglobin بەمەش لەناو خرۇكە سورەكە دەپتەنە ۹۰-۱۲۰ رۆژە كە كەمترىن ژيانى خرۇكە كەيە دەكاتە ۳ مانگ. ئەم پشكىنە ھەر كاتىك پىت دەتوانرى بىكرىت ئەمەش چونكە (خواردن، وەرزش، خەم، خواردنى دەرمانى نەخۇشى شەكرە، گوزرايەل نەبونى نەخۇش) ھېچ كار لە ئەنجامى پشكىنەكە ناكات، بۆيە بەنەخۇش دەوترى كە پىوست ناكات بەرۆژوو پىت و ئاسايە نان بخوات. نەخۇشەكانى خوتن كاردانەمىيان لەسەر ئەنجامى ئە پشكىنە ھەيە بۇ نمونە (تالاسىميا، شىوئەداسى، كەمخوتى،....) ھەر بۆيە ئەگەر نەخۇش ئەو حالەتەندە ھەبو ئەنجامى پشكىنەكە بە ئەگەرئىكى زۆر ھەلە دەرەجى ھەندى جار. ھەر كەسىك بەتايىبەت ئەوانەى تازە تووشى نەخۇشى شەكرە بوون يان خراونەتە سەر دەرمان يان تازە دەرمانيان گۆردراوہ وە ئەگەر دوو جار يان سى مانگ شەكرەكەى كۆنترۆل بوو ئەنجامەكەى ئەوا دواتر شەش مانگ جارنك دەكرىت.



## Islet cell antibody Test

ئەم پىشكىنە بىرىتە لە دەستىنىشەنكرىنى پىژەى ئەو دۆتەنەنى كە ھىرش دەكەنە سەر خانەكانى پەنكرىاس (Beta Cell) كە بەرپەسن لە دروستكرىنى ئىنسۇلىن (Insulin) لە لەشدا، ئەم دۆتەنە پىكەيدىن لە پىرۇتىنىك كە لەلەين سىستىمى بەرگىرە لەشەو دروست دەكرىت دۆ بە لەش و كار لە فەرمانى پەنكرىاس دەكات و بىرى بەرەمەتەننى ئىنسۇلىن (Insulin) كەم دەكاتەو و دەيتە ھۆى سەرەلەدانى يە كىك لە باووترىن نەخۇشەكانى جىهان ئەویش نەخۇشى شەكرەيە.

### نەخۇشى شەكرە (Diabetes):

نەخۇشى شەكرە يەكىكە لە باووترىن نەخۇشەكانى جىهان كە مىليۇنان كەس بەدەستەو دەئالەنن، بەگشتى نەخۇشى شەكرە دابەش دەكرىت بەسەر دوو جۆرى سەرەكەدا:

شەكرەى جۆرى يەك (Type 1 Diabetes).

شەكرەى جۆرى دوو (Type 2 Diabetes).

### ئەم پىشكىنە بۆچى ئەنجام دەكرىت؟

كاتىك كەسەك تەوشى نەخۇشى شەكرە دەيتە، پىتەستە دەستىنىشەنى جۆرى شەكرەكەى بكرىت (ئەيا شەكرەى جۆرى ۱) يان (شەكرەى جۆرى ۲)، بۆ دەستىنىشەنكرىنى جۆرى شەكرە پىتەستە پىشكىنەى ئەو دۆتەنە ئەنجام بەكرىت كە دۆ بە خانەكانى پەنكرىاس كاردەكەن. يان بۆ ئەو كەسانەى كە پىژەى شەكرەيان لە پىنگەى دەرمان و پارىژى خۇراكىەو بە ناسانى كۆنترۆل ناكىرت پىتەستە ئەم شىكارىيە ئەنجام بەدن. سوودى لى وەردەگىرت بۆ دەستىنىشەنكرىنى پىشەوختەى تەوشەوون بە جۆرى يەكەمى نەخۇشى شەكرە لەو كەسانەى كە ئەندامىكى پەلەيەكى خىزانەكەى تەوشى ھەمان جۆر ھاتەو.

### پەيەنەى ئىوان (Islet cell antibody) و نەخۇشى شەكرە چە:-

دۆتەنەكە ھىرش دەكاتە سەر خانەكانى پەنكرىاس (Beta Cell) و تىكىيان

دەشكىنىيەت بەمەش بېرى بەرھەم ھېتائى ھۆرمۇنى ئىنسۇلىن (Insulin) زۆر كەم دەيىتمەۋە بەرھەمەن مان دەچىت.

ئىنسۇلىن (Insulin) ھۆرمۇنىگە يارمەتتى خانەكانى لەش دەدات بۇ بەكارھېتائى گلوگۇز (Glucose) ۋەك سەرچاۋى سەرەكى وزە، كاتىك بېرى ئىنسۇلىن كەم بەرھەم بېيىندىرەت لەلەيەن پەنكرىاسەۋە شەكر لە خوتىدا كەلگە دەيىت (-Hyperglycemia) لەلەيەن خانەكانەۋە بەكار ناھىئىرىت ۋە دەيىتە ھۆى نەخۇشى شەكرە كە نەمەيان بە جۆرى يەكەمى شەكرە ناسراۋە.

زىاتر لە ۹۵٪ ى نەۋكەسانەى كە جۆرى يەكەمى شەكرەيان ھەيە بەھۆى دژەتەنەكانەۋە توشىبون، چۈنكە لە جۆرى دوۋەمى شەكرە بە دژەتەنەكان بەھىچ جۆرىك پۇل ناپىنن، ھەريۇيە پشكىنىنى دژەتەنەكانى پەنكرىاس گىرگىترىن پشكىنىنە بۇ جىياكرەنەۋەى ھەردوۋ جۆرى شەكرە ۋە ۋەرگىرتنى چارەسەرى دروست. ماناى پشكىنىنە كە چى دەگەيەنەت؟

۱- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) بوۋى ھەبو لەلەشدا ماناى واىە جۆرى يەكەمى شەكرەيە (Type 1 Diabetes).

۲- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) نەبو ماناى واىە جۆرى دوۋەمى شەكرەيە (Type 2 Diabetes).

۳- ھەندىك جار لە جۆرى يەكەمى شەكرەشدا دژەتەنە كە دەرناكەۋىت، بەھۆى ھەرھۆكارىكى ترەۋە يىت پەنكرىاس بېرى پىۋىست لە ئىنسۇلىن بەرھەم ناھىيىت بەلام نەمە حالەتتىكى دەگەنە.

نەم پشكىنىنەى پەيۋەندىدارن:-

سەرەتا كاتىك كەسىك گومان دەكرىت توشى نەخۇشى شەكرە بوۋىت، پىۋىستە شىكارىەكانى (%HbA1c) (Blood Glucose) نەنجام بدات، پاشان بۇ دىيارىكرەنى جۆرى شەكرەكى شىكارى دژەتەنەكانى ۋەك (-Islet cell antibody) ى بۇ نەنجام دەدرىت..

## Gtt test Glucose Tolerance Test

ئاسراۋە بە پىشكىنىنى شەكرەى دووگىيانى لە رىنگەى خوئىن پىئوانە دەكرى  
وہلام دانەۋەى لەش دەكات بۇ شەكرە (جلوگوز) بەكاردى بۇ زانىنى  
پىشكىنىنى شەكرەى جۆرى دووم و شەكرەى دووگىيانى وە ئەمە نو جۆرە  
بەرز دەيت لە كاتى دووگىيانى دا.

### چۆلىمى كەرنى ئەم پىشكىنىنە

نەخۆشە كە نايى ۱۲ سەعات نانى خواردىن ئەم كات خوئىنى لى  
ۋەردە گىرى پاشان ۷۵ ملگرام گلوگوز پاۋدېر دەكرىتە ناۋ بەرداخىك  
كە لىتر ناۋى تىيائىت، بەلام پىش ئەۋەى گلوگوزە كە بىكەنە ناۋ  
ئاۋە بەك لىترە كە ئەمى سەرەقا چارنىگىكى لى فرى بىمىن پاشان  
گلوگوزە كە تىياىكەين ئەم كات نەخۆشە كە لەماۋەى ۵ تا ۱۰  
خولەك دەمىن ھەمىو ئاۋە كە بخوات پاشان سەعات دەگرىنەۋە  
سەعاتى يەكەم خوئىنى لى ۋەردە گرېن پاشان سەعاتى دووم  
خوئىنى لى ۋەردە گرېن پاشان سەعاتى سى بەم خوئىنى لى  
ۋەردە گرېن بەم شىۋە پاشان سەيرى ئەنجامە كان دەكەين  
بۇ زانىنى توشىۋە بە شەكرە.

تېپىنى: پىرىستە لە ھەفتەى ۲۴-۲۸ى دووگىيانى پىشكىنىنى  
شەكرەى بىكەنە ھەمىو ئافرىتىكى دووگىيان لەۋانەىە دكتور  
زووتر داۋابكات ئەگەرى ھەيە بۇ توش بون بە نەخۆشى شەكرە.  
۱-توشبون بە شەكرەى دووگىيان بەھۆى زوۋى دووگىيان بون  
۲-بۈنى شەكرەى بۇ ماۋەى لە خىزان  
۳-قەلەۋى

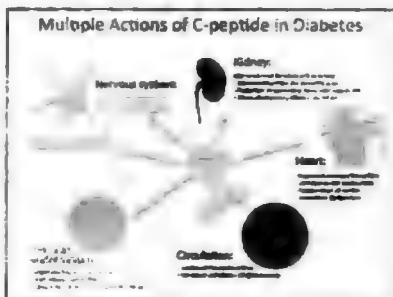
۴-بۈنى حالەتىك كە پەيۋەندى ھەيە بە شەكرە

## C-Peptide Test

۱- ۋا دادىرەت ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن ھۆرمۇنىنىكى پىرۇتىنىيە دەردەدرەت بە يارمەتى خانەكانى بىتا لە دورگەكانى لانگىرھانس لە پەنكىرىاسە ئەو بەرپەرسە لە ماندوويون و كەمبونەۋەى ناستى گلوگۇز لە خۇنن لەبەر ئەۋە ناستى دىيارى دەكرى بە پىنى ئەنسۇلىن. كارى دەردانى ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن پىشت دەبەستى لەسەر ناستى گلوگۇز لە خۇنن ئەگەر ناستى گلوگۇز زىادبوو ئەۋا دەردانى ئەۋ ھۆرمۇنە زىاد دەبى ۋە ۋەلام دانەۋەى خانەكانى پەنكىرىاس پىشت دەبەستى بە ئايۋاناتى ( $Ca^{++}$ ) بەۋە ھاتنە ژورۋە ۋە پەنكىرىاس ۋە كاتى ئەۋ پىشكىنە دەكرى دەبى نە خۇش ۸-۱۰ سەعات نانى نەخۋاردى.

### ئەۋ پىشكىنە بۇچى بە كاردەت

- ۱- بۇ دىيارى كەردنى جۇرى شەكرەكە
- ۲- بۇ زائىنى ۋە بەرھىتەنى ئەنسۇلىن لەلەين پەنكىرىاس
- ۳- نايە ئەۋ ئەنسۇلىنەى بەرھەم دىت كارىگەرى ھەبە يان نا تىپىنى: ئەۋ مىندالانەى شەكرەيان زۇرە ئەۋا خانەكانى بىتا تىكشەكايە ۋ/چونكە بە ھۇى ئەۋ تىكشەكانەۋە دەردەدرى.



### ھۆكارى بەرۇ بونى ناستى ئەنسۇلىن

- ۱- لە ھالەتى ئەنسۇلىنوما
- ۲- نە خۇشى كوشج
- ۳- تەھامىل نەكەردنى شەكرەى فرە كتۇزد گلاكتىز

### ۴- لە ھالەتى قەلەۋى ھەندى جار

### ئەنسۇلىن زىاتىر كاردە كاتە سەر ئەۋا خانەكانى زىاتىر

- ۱- خانەى جەرگ
- ۲- خانەكانى ماسولكە
- ۳- خانە چەۋرەكان

## Blood urea test

پشكىنى يوردا لە خوڭن دا بۇ كۆمەلەك مەبەست دەكرىت وەكو كىشەكانى گورچىلە و كۆنەندامى مىز و مىزەرۇ، بۇ چاودىرى كرىنى كارى گورچىلە دەكرىت، يان ئەوانەى غەسلە گورچىلەيان بۇ دەكرىت، ئەم پشكىنە بە زۆرى لەگەل پشكىنى كرىتەنەن لە خوڭن دا پىشنىار دەكرىت لەلايەن پزىشكەو..... بۇ ئەم پشكىنە پىتەستە تىوى سەر سوور يان زەرد بەكاربەنرىت، يان بەرنگاى مىز ئەم پشكىنە دەكرىت لە مىزىكى كۆكراو لە ۲۴ كاترەمىر تىەر نەبوت.....

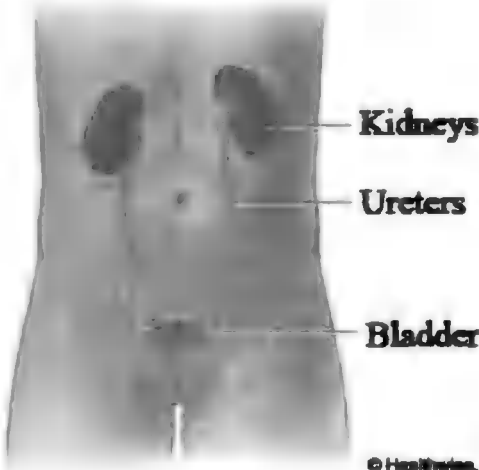
**رۆزى يوردا لەم ھالەتەنى خوارى بىر دەپتە:**

- ۱- سىتى و شىكىتى گورچىلە.
- ۲- كىشە لە كۆنەندامى مىزەرۇدا.
- ۳- گىرانى كۆنەندامى مىز.
- ۴- بەكاربەنەنى ھەندىك دەرمان وەكو ئەمىنۇگلايكوسايدەكان.....

**لەم ھالەتە تەم دەپتە:**

- ۱- شىكىتى جىگەر.
- ۲- وشكېوونەوى زۆر.
- ۳- ھىنانى پىرۇتىنى ناتەواو.
- ۴- كىشەى دووگىانى.

Normal ranges: 7-45 mg/dl



## Creatinine Test

پشکیننی کریاتینین بریتیه له شیکاری کردنی بری کریاتینین له (خوئن و میزا) دا، کریاتینین پیکهاته به کی کیمیا به له نه نجامی تیکشکانی کریاتینین بو دستکه وتنی وزه له لایه ن ماسولکه کانه وه بهرهم دیت، له ش بری زوری کریاتینین له لایه ن جگه روه بهرهم دیت و بری کی که می کریاتینین له پیکه ی خواردنه وه ورده گیرت وه ک (گوشت) و له ماسولکه کانه هله گیرت. هه ردوو (Creatine) (Creatinine) له له شدا به بری کی جیگیر هه ن (له که سیک بو که سیک تر بره که ی جیاوازه و به ستراره به قهباره ی له ش و بری ماسولکه کانه وه)، گورچیله پیکه ی کریاتینین له له شدا پیکه خات و کریاتینینی بهرهمهاتوو له لایه ن ماسولکه کانه وه فری ددهاته دهره وه ی له ش (بو ناو میزا). هه ربویه بوونی بری کی ناسایی کریاتینین له خوئندا ناماژیه کی باشه بو تهنه دروستی گورچیله کان. نه گهر گورچیله به باشی کار نه کات نهوا بری کریاتینین له خوئندا زیاد ده کات

**پیکه ی ناسایی پشکینه که.**

پیکه ی کریاتینین به گشتی له پیاواندا زیاتره به بهراورد به نافرته و مندال به هو ی (قهباره ی له ش و بری ماسولکه وه)

پیاو (0.6 to 1.2 mg/dL)

نافرته (0.5 to 1.0 mg/dL)

مندال (0.5 to 1.0 mg/dL)

له و که سانه ی یه ک گورچیله یان هیه یان یاری ناسن نه نجام دده ن و پروتین و ماده ی وزه به خش به کار دیتن ده کرنت پیکه ی (Creatinine) تا (1.6 mg/dL) ناسایی ییت.

به لام ناسایی نییه نه گهر که سیک بری کریاتینین بو نمونه (0.6 mg/dL) ییت و پاش ماویه کی کهم بهرز یته وه بو (1.0 mg/dL)، هه رچه نده هه ردوو



پېژنه که پېژدهی ناسایی تېنه پېراندووه به لām بهرز بوونه وه که ی نااساییه. **ماده ی کریاتین:** پېکهاته یه کی کیمیا ییه به شداری ده کات له چالاکی له کاتی گرزبووندا (بو دست کهوتنی وزه)، پوژانه نزیکه ی ۲٪ ی کریاتین ی لهش ده گوزدړت بو کریاتینین له نه نجامی کار و چالاکی ماسوونکه کان و بری کریاتینینی بهرهم هاتوو له لایه ن گورچيله وه فری دهر دیته دهر وهی لهش (گورچيله بری کریاتینین له خویندا به جیگیری پاده گرت)، له بهر نه وهی بری ماسوولکه کان جیگیره (له که سیکي ناساییدا) هه ریو یه بری کریاتینین پیوسته به جیگیری بمینیته وه.

### که ی پشکیننی Creatinine نه نجام دهرت؟

پشکیننی کریاتینین پشکینه کی گرنکه و به گشتی هه موو که سیک پیوسته شش مانگ جارنک نه م پشکینه نه نجام بدات تا له تهن دروستی گورچيله کانی ناگاداریت. به گشتی له م بارودو خاندا پیوسته نه نجام بدرت:

- ۱- کاتیک که سیک نیشانه ی نه خو شیه کانی گورچيله ی تیا دا دهرده که ویت.
- ۲- له و که سانه ی نه خو شی گورچيله یان هیه یان گورچيله یان بو چیندراوه پیوسته (مانگانه یان چهن د مانگ جارنک) شیکاریه که نه نجام بدن.
- ۳- له کاتی به کارهینانی نه و دهرمانانه ی که کاریگه ری لاوه کیان هیه له سر گورچيله.

۴- له کاتی هه بوونی نه و نه خو شیه ی که کار له فرمانی گورچيله ده که ن وهک (به رزی فشاری خوین، شه کره).

۵- له کاتی به کارهینانی که پسولی پالېشتی و دهرمانه میتابولیکه کان وهک (دهرمانه کانی دابه زانن و زیاد کردنی کیش یان پروتین و ماده ی وزه به خش له لایه ن نه و که سانه ی یاری ناسن ده که ن).

۶- له و که سانه ی گرفتنی گورچيله یان هیه و چاره سه ری وهرده گرن بو چاودیری کردنی کاریگه ری چاره سه ریه که.

۷- له کاتی نهجامدانی شیکاری تیشکی که به (ملهون ناسراوه) و (CT scan) که پټوستی به پیدانی جوړه دهرمانیکه که کاریگه‌ری لاره‌کی له‌سهر گورچيله دهیت.

### نیشانه‌کانی نه‌خړشیه‌کانی گورچيله

- ۱- گورپانی پهنگی میز (قاویسی بسون یان شیري بسون) پهنکه‌کی و که فکرده و بوونی خوئن له میزدا.
- ۲- که مېبونه‌وی بری میزکردن له بری ناسایی.
- ۳- ماندوتی، گرتی له کاتی خه‌وتندا.
- ۴- ناوسانی له‌ش به تایبه‌تی (ده‌موچاو، ژیر چاو، پاژنه‌و پییه‌کان، ده‌ست و مده‌ک).
- ۵- گرت له کاتی میزکردن (سوتانه‌وه، هه‌ستکردن به خالی نه‌بوونه‌وی میزه‌ل‌دان).
- ۶- نازاری به‌شی خواره‌وی پشت خوار دواين په‌راسوو.

### مانایی پشکینه‌که چی ده‌گه‌بیت؟

به‌رزی نه‌جامی پشکینه (مانایی وایه گورچيله به باشی کاری فرېدانه‌ده‌وه‌ی (Creatinine) نه‌جام نادات).

۱- له کاتی بوونی گرت له گورچيله‌کاندا و ټیک‌چوونی فرمانی گورچيله: (ناوسانی خوئن‌به‌ره‌کانی گورچيله (Glomerulonephritis)، هه‌وکردنی گورچيله (Pyelonephritis)، مردنی خانه‌کانی گورچيله به‌هوی ژه‌ه‌راوی بسون یان دهرمانه‌وه (Tubular Necrosis).

۲- له کاتی گه‌وره‌بوونی پرؤستات یان بوونی به‌ردی گورچيله ( ده‌یت هوی گیرانی پیره‌ی میز و گرت بؤ کاری گورچيله دروست ده‌کات.

۳- که مېبونه‌وی بری خوئنی گه‌یشته‌و به گورچيله به‌هوی (وشک‌بونه‌وه،

نهخوښی دڼ، (Atherosclerosis)، شه کړه.

۴- سوتانی بریځکی زوړی (Creatine) له لایښ ماسولکه کانهوه پان خواردنی خوړاکي دوه لږمه ند به پروتین.

### نرمی نندجانی پشکینه:-

که مېوونی بری (Creatinine) تارادیه ک ده گمته و له کاتی نهخوښی و لاوازیوون و پوکانهوهی ماسولکه کانه وک (Myasthenia Gravis Of Mus- cular Dystrophy) بری (Creatinine) کم دهیته وه، پان که می بری پروتین له زه مخوړاکي روژانه دا، هندیک جار به ووی نهخوښیه کانی جگړه و بری به رهم هتانی (Creatine) له لایښ جگړه و کم دهیت، هندیک جار له کاتی سکرپیدا بری (Creatinine) کم دهیته وه و دوی مندلېوون ناسایی دهیته وه.

### پشکینه په یونداره کان:

Creatinine Clearance , Blood Urea , Urine Albumin/Creatinine Ratio , Urine Protein/Creatinine Ratio (UP/CR) , Urine Albumin , Urine Protein , Total Serum Protein , Serum Albumin



## Cross match Test

نهم پشکیننه ده کرنت بۆ گواستنوهی گورچیلە ی که سیکی له ش ساغ بۆ که سیکی که گورچیلە ی کی وهستاو بیټ یان هەردوو گورچیلە ی خەریک بیټ له دەست بدات .نهم پشکیننه ده کرنت له سەر packed cells,RBCs سەرەتا چۆنیەتی کردنی نهم پشکیننه به رنکەوتن له نیوان نهخۆشه کهو نهم که سە ی که گورچیلە که ده به خشی واتا به خشەر

چۆنیەتی کردنی نهم پشکیننه بۆ نهوهی بزانی دژە تەنە که له نهخۆشه که نیه . کاتیکی نمونه که وەرده گرین که ده بیته هوی کارلیکی ترسناک که له شی نهخۆشه که به تەنی بیگانه دایدەنیست نه گەر کارلیک بکات واتا متابەقە نه بی که نه مهش واده کات رفزی نهم خۆنه بدات یان نهم به شه بکات.

### چۆنیەتی کردنی به رنکا ده بیټ

تیویکی به تال دینین دوو دلۆپ له سیره می نهخۆش دوو دلۆپ له خۆنی به خشەر تیده کرته ناو تیویه به تالە که پاشان دوو دلۆپ له بۆقین نهلبومین تیده کهین ،

نه گەر تۆپەل بون دروست بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لالهت له نه گونجانی گورچیلە ی هەردووکیان ده کات

نه گەر تۆپەل بون دروست نه بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لالهت له گونجانی گورچیلە ی به خشەر ده کات بۆ نهخۆشه که.

له حالهتی گونجاندن (fit) compatible له دواي washing دژە تەنە کان لاده چن پاشان Human globulin که فرمانی گهران به دواي دژە تەنە له که سی وەرگر نهویش به هوی سهیر کردنی له ژیر مایکرو سکۆپ

له حالهتی نه گونجان in compatible ده بیته هوی به کگرتنی دژە تەنی وەرگر

تەنى بىگانهى بەخشەر پاشان لەدواى washing دژە تەنەکان نارۆن لەبەر ئەوەى نوساوە بە تەنە بىگانهکان وە پاش زیادکردنى AHG دژە تەنەکان بە تەنەبىگانهکان دەبەستیتەوه تاوهکو جوانتر دەربکەوئ لە ژێر مايکروئسکۆپ و ئەنجامەکەى تۆپلە روودەدات.

Blood group: جوړى خوینه له مرؤفیکهوه بۆ مرؤفیکى تر جیاوازه که پیک دیت له چوار جوړ هەرکۆمهلیک جیاوازه لهوئى تر بههوى بوونى مەوادى دیارى کراو لەسەر (o-ob-a-b).

خړۆکه سورەکان وە ئەگەر دووکۆمهلهى جیاواز یەکیان گرت ئەوا ئەنجامى ترسناک دەیت بۆ دووربون لەم ئەنجامە ترسناکە پێوسته جوړى بەخشەر لەگەڵ وەرگر یە کسان ییت یان گونجاو ییت .

### کاری شۆشتن بە مەحلولى بە سوڤه بۆ؟

۱- بۆ لابردنى هیمۆلايسيس بۆ ئەوەى دژە تەنەکان بە جوانى دەربکەوئ نەک مەینى خړۆکه سورەکان وەک anti-Lc –anti- leb .

۲- لابردنى سیرەمى بەخشەر که مادهى lewis substance که نزیکەى ۹۰٪ بەخشەرەکان هەیانە که کارلیک دەکات لەگەڵ دژە تەنەکان که هەیه لەگەڵ خوینى نەخۆش که ئەنجامەکە راست دەرنەچى .

### تێبینى:

که ئیشتەکانمان تەواو کرد پشکینەکه لە ژێر مايکروئسکۆپى خۆتەندوه ئەگەر ئەنجامەکە نەرئتى بوو ئەوا combs chech cell بۆ زیاد دەکەین که ئەویش دەلالەت لە خانەى (o) ی Sensitized دەکات لە دژەتەنەکان پێوسته ئەنجامەکە نەرئتى دەرچى ئەگەر دەرچوو ئەوا ئەوه دەگەیهنئ که AHG بە تەواوى زیاد کرایه و رنگای نیشکەردنەکه بەراستى کرایه، بەلام ئەگەر combs chech cell بۆ زیاد کرا ئەنجامەکە هەر نەرئتى دەرچوو ئەوا واتە ئەم پشکینەکه بە ناتەواوى کرایه بۆیه دەبیج دووبارە بکرتەوه.

## هه نه کردنی نهم پشکنینه

۱- کاری شوشتنی له کوتابی رنگه کانی دا به جوانی نه کراوه وه پاشماوهی سیره مه که نیشی AHG به کهی پوچهل کراوه.

۲- مه حلولی AHG هه بۆ زیادنه کراوه نه سلنه.

۳- مه حلولی AHG نیش ناکات.

بۆچی له کاتی نه شتره گری خوئن و پلازماو پهره کانی خوئن به ته نیا ده گوازرتنهوه بۆ نه خوشه که له رنگه ی بانکی خوئن بۆی ناماده ده کری که تیدا خوئینش هه مووی تیا به؟

۱- گواستنوهی خرۆ که سووری سه ره کی: نه مه له کاتی نزمبوونی ناستی هیمۆ گلوپین و بونی نه زفیه کی زۆر له کاتی گواستنوهی گورچیله له حاله تی نه نیمای بهرز به تایمه تی نه نیمای منجلی و تالاسیمیا.

۲- گواستنوهی پلازما ی نوئی به ستوونه و نه خوشانه ی که الامینوجلویین که مه وه له کاتی نه زفبونه کی زۆر بۆ یارمه تی دانی بهرگری و خوئن مه یین شوکی ناومندی و نه شتره گری له ناوچوی شانیه تیدا به بۆیه پیوسته نه مه ی تیبکری نه خوشه که.

۳- گواستنوهی پهره کانی خوئن: وهرده گیری کاتی پهره کانی خوئن زۆر که م بیت به تایبه ت نه گهر خوئن به ربوئیکی زۆری له گهل بیت .

Recipient	Blood donor			
	O	A	B	AB
O	✓	x	x	x
A	x	✓	x	x
B	✓	x	✓	x
AB	✓	✓	✓	✓

## Uric Acid Test

پشکینینی Uric Acid سودی لی وهرده گیری بۆ دیاری کردنی ریزهی Uric Acid له خوئن و میز دا، مادهیه کی کیمیاییه له نهجامی تیکشکانی پیورین بهرهم دیت که تیدا پیورین نایترۆجین له پینکھاتنیدا هیه و به شداری دهکات له خانه کانی لهش و بۆماوه ماده دا (DNA)، کاتیگ خانه کان دهمرن شیده کرتنه وه پیورین دهچیتته ناو خوئنه وه یان له رنگای خواردنه وه وهرده گیری، به شینکی زۆری Uric acid له لایهن گورچیله وه فری دهرتته دهره وه، نه گهر برنکی زۆری له Uric Acid بهرهم یت یان له رنگهی میزه وه فرته دهرتته دهره وه نهوا له لهش دا کۆده یتته وه (Hyperuricemia).

زیاد له راده به دهری Uric Acid دهیتته هۆی چهندان گرفتسی تهنروستی وه کو نهخۆشی پاشای، زیاد بونی ریزهی Uric Acid و بهردوام پالاوئنی و فریدانه دهره وه له رنگهی میزه وه گورچیله ماندوو دهکات وه یه کیکیشه له هۆکاره کانی دروستبونی بهردی گورچیله.

### نهخۆشی پاشا یان داء الملوک یان gout چه-:

نهخۆشی پاشا یه کیکه له نهخۆشیه باوه کان که به هۆی زیاد بونی له راده به دهری Uric Acid و کۆبونه وهی له لهشدا سه رهه لده دا، که دهیتته هۆی نازارو هه و کردنی جومگه کان (به تایبته په نجه کانی دهست و قاچ) و ناوسان و سوربونه وه و له کارکه و تنیان به جۆریگ گرفت له جولهی جومگه کان دروست دهکات، که نه مهش به هۆی دروست بوونی پینکھاتهی کریستالی لهو شلهیهی که له نیو جومگاگان دا هیه یان نیشتنی له گورچیله دا دروست کردنی بهردی گورچیلهیه، به لām دهستنی شانکردنی نهخۆشی پاشا ته نها به شیکاری Uric Acid نییه و رهنکه پنیوست به شیکاری کردنی شلهی ناو جومگه کانیش بکات (Synovial fluid).

### كەي و بۆچى پشكىنىنى Uric Acid ئىنجام دەرى:-

- ۱- لەكاتى دەرگەوتنى نىشانەكانى نەخۇشى پاشاى.
- ۲- بۆ چاودىر كىردنى رىژەى Uric Acid لەو كەسانەى كە توشى شىرپەنجه بوون و چارهسەرى كىمىيائى يان تىشكى وەرده گىرن .
- ۳- بۆ دەستىشانكىردنى ھۆكارى دروست بوونەوہى بەردى گورچىلە.
- ۴- چاودىرى كىردنى كارى گورچىلە.

### ئەو ھۆكارانەى كاردەكەنە سەرىنجامى پشكىنىنى Uric Acid:-

- ۱- زۆر خواردنى جگەر و گۆشت
- ۲- خواردنى ماسى دەريائى
- ۳- پاقىلەمەنى وشك كراوہكان
- ۴- خواردنەوہى كحولىەكان بەتايىبەت بىرە
- ۵- دابەزاندىنى كىتىش
- ۶- وەرزشى تووند و ھىلاكى زۆر

### ماناى ئەم پشكىنە چى گىيەنى

- بەگشتى رىژەى ئەم پشكىنە لەم بارانەوہ بەرز دەيىت
- ۱- نەخۇشى پاشاى
  - ۲- وەرگرتنى چارهسەرى كىمىيائى
  - ۳- بونى گرفت لە مۇخى ئىسك دا وەك شىرپەنجهى جۆرى (Multiple myeloma)
  - ۴- خواردنى خۆراكى دەولەمەند بە پىورىن



رېژیم پشکېنه کم دهیت له نه خوښانده

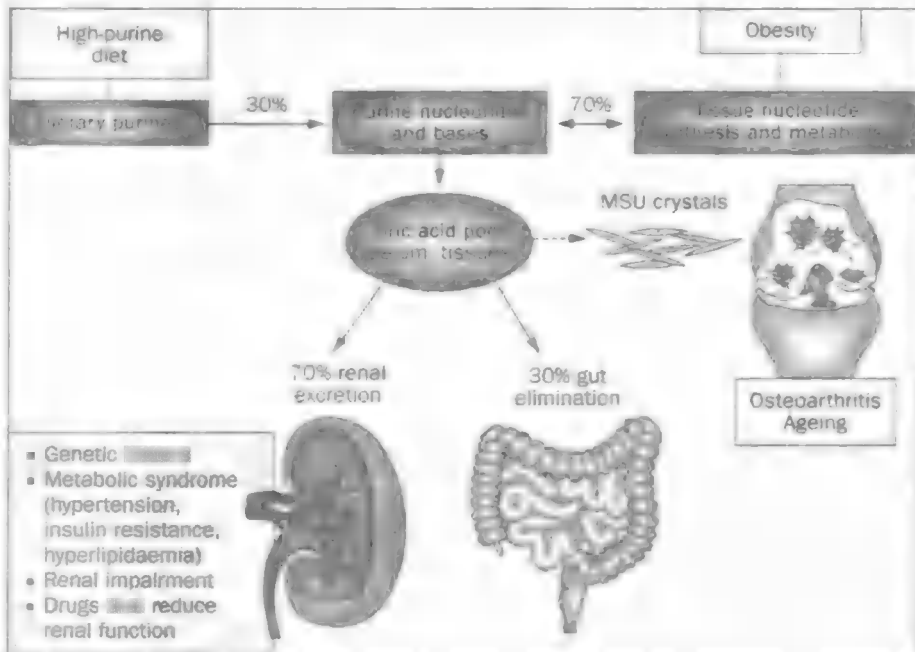
۱- نه خوښی (Wilson's disease)

۲- نه خوښی (fanconi syndrome) که نه خوښه کی گورچيله

۳- بونی نه خوښی جگه رو گورچيله

۴- کم می پیورین له ژمه خوړاکی روژانده

۵- له کاتی ژهراوی بوندا



## Cholestrol Test HDL LDL Test

كۆلىستېرول ماددىيەكى شىۋە مۆمىيە لە خوتىندا، لەشمان بەكارى دىنىت بۇ بنيادنانى خانەكان و ھۆرمۇن و ڧىتامىن D، جگەر ھەموو كۆلىستېرول بنياد دەنىت كە پىۋىستە لە رىنگەى خۇراكەۋە، كۆلىستېرول لە خوتىندا ناتوتەۋە بەلكو دېبەستى بە ماددىيەك پىنى دەللىن Lipoprotein بۇ گواستەۋەى بۇ خانەكان.

### جۆرەكانى كۆلىستېرول چىن:-

بەشىۋىيەكى سەرەكى دوو جۆرى سەرەكى لە كۆلىستېرول ھەيە كە دېبەستى بە جۆرى جىاواز لە لىپۇپروتىن.

جۆرى يەكەمىيان برىتە لە Low density lipoprotein يان (LDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى زىان بەخش، بەرزى لە رىژەى ئەم جۆرىيان مەترسىيە بۇ توشبۇن بە نەخۇشەكانى دىل، جۆرى دوۋەمىيان برىتە لە High density lipoprotein يان (HDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى سوود بەخش كە ئەمەش ئەركىكى گىرنگى ھەيە لە پاراستن لە نەخۇشەكانى دىل، بەلام ئەۋەى گىرنگە پىۋىستە رىژمەكى تەندروست لە ھەردوو جۆرەكە ھەيىت.

### مەترسى بەرزى كۆلىستېرول چىە:-

ئەگەر رىژەى كۆلىستېرول زۆر بەرز بىت ئەۋا لە ناۋ لوولە خوتنەكاندا دەنىشەت و ئەمەش دەيىتە ھۆى ئەۋەى كە لوولە خوتنەكە تەسك بىكاتەۋە ئەم حالەتەش پىنى دەللىن atherosclerosis، ئەمەش دەيىتە ھۆى كەم رۇشتىنى ئوكسىجىن لە خوتنەۋە بۇ ماسۋولكە خانەكانى دىل، بەلام ئەم حالەتەى كە باسما كىرد ئەگەر لە مىشكدا رووبىدات ئەۋا دەيىتە ھۆى جەلتەى مىشك stroke.

### كۈنچىك پۈتۈستە ئەم پىشكىنە نەنجام بىرى:-

ھەموو كەسنىك پۈتۈستە ئەم پىشكىنە نەنجام بدات بە تايىبەت لە تەمەنى ۲۰ سالى ۋە زياتر، لە گەل ئەۋەشدا رىژەى بەرزى مەترسىدار لە دواتردا روودەدات، لە پياواندا پۈتۈستە لە تەمەنى ۴۰ سالىۋە بە زياتر چاودىرى كۆلىستروۆل بىكەن، رىژەى بەرزى كۆلىستروۆل لە پياواندا زياتر باۋە بە بەراورد لە گەل ئافرىتاندا ھەتتا تەمەنى بى ئومىدى، ۋەستانى سۈرى مانگانە لە ئافرىتدا، دۋاى ئەمە بەرزىۋونەۋە لە ئافرىتدا زياترە لەبەر ئەم ھۆكارە لە ئافرىتاندا پۈتۈستە لە دەۋرىيەرى تەمەنى ۵۵ سالىدا بە وردتر پىشكىنى كۆلىستروۆل نەنجام بىدەن.

### ئەۋ ھۆكارانەى كارەكانە سىر كۆلىستروۆل:-

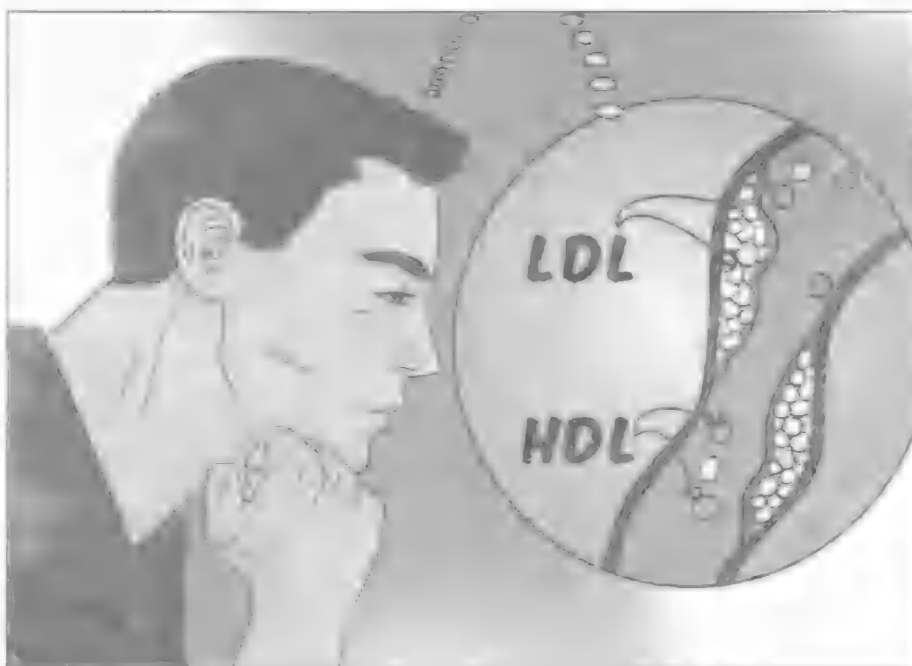
- ۱-خواردن: ئەۋ خواردنانەى كە بەرھەم ئاژەلن ۋە ك ھىلكە و گوشت و پەنىرو....ھتە
- ۲-كىشى لەش: جۈلە نەكردن و قەلەۋى ۋادەكات كۆلىستروۆلى خراب زىاد يىت كۆلىستروۆلى باش كەم يىت.

### ئەۋ ھۆكارانەى ناتۋانى بە ئاسانى بەسىر كۆلىستروۆل داىگرى:

- ۱-ھۆكارە بۆ ماۋىيەكان: بەرزىۋونى كۆلىستروۆل بەھۋى جىنايەتى بۆماۋى كە لە باۋانەۋە دەگۈزىتتەۋە كە لە تەمەنى زۋوى مىندالى دا دروست دەيىت ۋە دەيىتە ھۋى جەلتە لە تەمەنى زۋوى دا.
- ۲-تەمەن و جۋوت بۋون پاش تەمەنى پىنگەشتن زىاد دەيىت بەلام پاش تەمەنى ۵۰ سالىدا كۆلىستروۆلى خراب لە ئافرىتدا بەرزتر دەيىت لە چاۋ پياۋ.

## پۆيىستە چى بىكەين بۇ كەم كۈرەنەۋى مەترىيە كانى بەرزى رىژەي كۆلىيىستىرۇل:-

نەۋەي كە پۆيىستە لەسەر ئېمە بۇ كەم كۈرەنەۋى نەم مەترىيەنە جولە و وەرزىيەكى تەندروستانەيە كە توپۇرەنەي نەمىرىكى ئامازە بەۋە دەكەن كە وەرزىيەكەن بۇ ماۋەي ۳۰ خولەك رۇزانە مەترىيە بەرزى رىژەي كۆلىيىستىرۇلى (LDL) كەمدەكاتەۋە، ھەروھە يارمەتىمان دەدات لە دابەزىنى كېتىمان، كە زىادە بونى كېش ھۆكارىكە بۇ بەرزى كۆلىيىستىرۇلى زىان بەخش، ھەروھە كەم خواردنى نەم خواردەمىيەنەي كە چەۋرى تېرىان تېداپە ۋەك گۆشتى سۇر و ھەندى بەرەمى شىرەمەنى ۋەك پەنير و....ھتە، پۆيىستە ھەركاتىك ھەستەن بە مەترىيە كان كۈرەنەۋە سەردانى پزىشك بىكەين، بۇ ۋەرگرتى چارەسەر كە زۆر كات سەتاتىن دادەنەيت بە مەبەستى كەم كۈرەنەۋەي رىژەي كۆلىيىستىرۇل.



## Triglyceride Test

نەم پىشكىنەيە دەكرى بۇ زانينى رىژى چەورى ژىر پىست كە ئەمەش خراپە بۇ لەشمان، چونكە تواناي نەوى ھەيە لە بۆرى خوتن جىگىر يىت ئەگەر بەرادىيە كى كەمىش چەورى بخۆيت ئەوا لەشمان تواناي دروست كوردنى زۆرە لە رىگاي ئالوگۆر كوردن لە شەكر، كاربۇھىدرات، مەشروب چۆن بتوانىن ئاستى نەم جۆرە چەورىە خراپانە كەم بگەينەو لە لەشدا:-  
كەم كوردنەوى خواردنى رۆنە ئاژۇليە كان، زياتر بەكارھىنانى رۆنە روھ كىە كان، زۆر خواردنى سەوزو مېو، پاشان بىرمان نەچىت كە وەرزىش كوردن زۆر پىوستە بۇ چەورى زىان بەخش.

**نەم ھۆكارانە چىن كە دەنە ھۆى بەرزى نەم پىشكىنە:-**

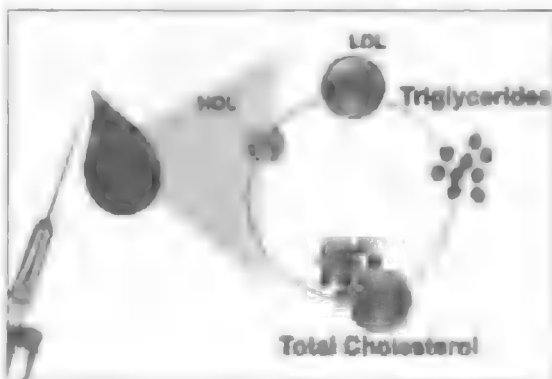
۱- قەلەوى

۲- كۆنترۆل نە كوردنى شەكرى خوين

۳- لىكە رىژىنى دەرەقى

۴- نەخۇشى گورچىلە كان

۵- خواردنەوى زىاد لە كحول



**خۇ پاراستن لەم نەخۇشيە:-**

۱- كەم كوردنەوى كىتس

۲- وەرزىش كوردن بە بەردەوامى

۳- دوركەوتنەو لە خواردنى

كحول و جگەرە كىشان

## Digoxn Test

سهرتا دهرمانیکه به کاردی بۆ دیاری کردنی نهو که سانهی که لیدانی دلیان نارنکه.

ههروهه به کاردی بۆ دیاری کردنی ریزهی له ناو خوین Digoxn

Heart failure واته دل هیتاش دمیج.

نه گهر لیدانی دل هیتاش بوو نهوا نیشانه کانی، نهوا خوین کوو دمیتهوا لهو شوتهانه:

۱- دهمسته کان، ۲- پیه کان، ۳- جهرگ، ۴- سیه کان، ۵- تنگه نه فوس دمیج

نهو شوتهانه توشی نهستور بون دمیج.

لهو کاتهوا نه خویش Digoxn دهخوات که نیشی گرژبونی و ماسولکه کانی دله

واده کات دل به هیز بیت به مەش نهو نیشانه نامیتنج.

نه گهر لیدانی دل خیرا بوو نهوا نیشانه کانی:

۱- شله ژاوی، ۲- چاوی لیل دمیج، ۳- رشانموه، ۴- سک چون، ۵- نارنکی دل،

۶- تنگه نه فوسی

هه ندی گۆرپانکاری فیزیکي هیه که کارده کاته سهر digoxn له ناو خوین

۱- گورچيله ۲- غوده ۳- شیرپه نجه ۴- گه ده

نه گهر digoxn خواردبوو نابج نهو پشکینه بکات ۶-۸ سعاتی به سهر نه چي.

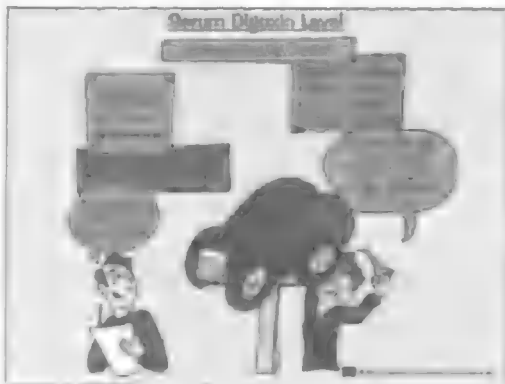
تییینی: کي digoxn له خوین دمهاته دهرهوه

گورچيله دمهاته دهرهوه بۆیه له هه مان کاتدا نه گهر ناتهواوی له دلنا هه بوو نهوا دمیته

پشکینینکی تری بۆ به کین نهویش پۆتاسیومه به مەش دهرده کهوی که گورچيله

کیشهی به یان نا.

Normal rang: 0.5—2.0



## GGT (Gamma glutamyl tran peptidase)

ئەو ئەنزیمەیه که لە جەرگ و گورچیلە و پەنکریاس و سپلین دا ھەیە ئەم پشکنینە بو زانینی چۆنیەتی نیشکردنی ئەو ئەنزیمە دەکرت.

### نیشانەکان:

- ١- ماندووبوون و بیھیزی
- ٢- نەمانی ئارەزوی خواردن
- ٣- ئەستور بوونی سک
- ٤- ئازار لە سک
- ٥- میزی رەنگی تاریک دەیت
- ٦- پیسای رەنگی روژ دەیت
- ٧- خورانی لەش

### نیشانەکانی لە کاتی بەرزبونە

- ١- کاتی زیانی گەورە بەر جەرگ و زەردوی بکەوێ.
- ٢- لەکاتی بەرزبونی ھەریە که لە ئەنزیمەکانی جەرگ ئەم پشکنینە بەشیوەیه کی زۆر بەرز دەیت.
- ٣- خواردنی کحول که زیانیکی زۆری لە جەرگ دەدات ئەمەش دەیتە ھۆی بەرز بونی ئەم پشکنینە.
- ٤- ئەگەر ئەلکەلاین و ئەو پشکنینە بەرز بوو ئەوا واتا جەرگ زیاتیکی زۆری بەرکەوتووە.
- ٥- ئەگەر ئەلکەلاین بەرز بوو ئەوا ئەنجامە که نزم بوو ئەوا واتا زیان بە جەرگ نەکەوتووە زیان بە ئیسک کەوتووە.

ئزمبونووی ئەم پشکینە واتای چی دەگینێ؟-

۱- واتا هیچ نەخۆشەکی جەرگی نیە

تێبینی: خواردنەوی رێژەکی کەم لە کحول وادەکات ئەم پشکینە بەرز  
ییت بۆیە نەخۆش نابێ لە کاتەنە ئەم پشکینە بکات.

ئەو دەرمانانە وا دەکەن بەرز ییت

۱-ئشینیتۆین ۲ -کاربامازیبین ۳-الباریتورات ۴-المینوبایتال





## Amylase test

به شیوه کی سدره کی له پهنکریاس دهردهدری دهچیتته ناو کوئندامی ههرس که نیشاسته تیک دهشکینتی له لایهن ئه و ئه نزیسه ئه و ئه نزیسه برینکی کهم له خوین دا هدییه، بهلام زیاد دهکات له کاتی که خانهی پهنکریاس بریندار بیت به هوئی بوونی بهردی زراو یان گیرانی بوئی پهنکریاس یان به هوئی بوونی شیربهنجه ئه و ئه نزیسه رنگای خوئی ده دوزیتته و ده چیتته ناو خوین، له رنگای ئه م پشکیننه و پتوانهی بری Amylase ده کرت له خوین یان له میزدا.

Amylase: بریتییه له ئه نزیسیک یان پروتینیکی تایبه ته یارمه تی ههرسکردنی خوراک ده دات، زۆریه ی زۆری Amylase دروست ده ییت له پهنکریاس و لیکه رژینه کاند، به شیوه کی ناسایی برینکی کهم له م ئه نزیسه له خوین و میزدا هدییه، بهلام ئه گهر رپژه که ی زیاتر بیت یان که متریت له رپژه ی ناسایی خوئی ئه وادرخهری نه خوشیه له پهنکریاسدا یان هه وکردن یان به کارهینانی زۆری ئه لکه هول و چه ندىن حاله تی دیکه normal range: up to 65 IU/L

له چ کاتی ئه م پشکیننه ده کرت:

- ۱- نازاری توندی سک
- ۲- تایه کی زۆر
- ۳- له ده ستدانی ئاره زوی خواردن
- ۴- سهر سوپان

نامانجی ئه م پشکیننه چیه:

کاتی که پهنکریاس ئه لته باتی کردیه ئه و ئه و ئه نزیسه زۆر زیاد ده کات که تیدا ۵-۱۰ جار له ناستی ژماره ی پتوانه ی خوئی زیاتره، له رینگه ی پشکیننی خوینی Amylase ده توانین پشکینن و چاودیری بوونی ههر ناته وایه ک بکهین که له پهنکریاسدا هدییه بۆ نمونه هه وکردنی پهنکریاس، ههروه ها ئه م پشکیننه به رینگای پشکیننی میزیش نه جامه درت، جا به ته نها بیت یان له دوا ی پشکیننی خوین،

ئەم پىنگايەش بەھەمان شېۋە بۇ دەستىشانىسىنىڭ دىيارىكىردىنى تىكچۈنەكانى پەنكىرىاسە، ھەروھە بۇ دىيارىكىردىنى ھەر تىكچۈن و ناتەواۋىيەك كە لە لىكە پۇرئىنەكاندا ھەيى، ھەر يەككىك لەم دوو پىشكىنە دەتوانرئىت ۋەك پىنگايەكى چاۋدېرى كىردن بەكاربەيتىرئىت بۇ پىرئەي Amylase لە لەشى كەسىنگىدا كە چارەسەرى نەخۇشەيەكانى پەنكىرىاس يان ھەر تىكچۈنەكى دىكەي پەيۋەندىدار بەم نەنزىمە بەكاربەيتىت زۆرچار پىزىشك لەكاتى دەرگەۋتتى نىشانەكانى نەخۇشى پەنكىرىاس ئەم پىشكىنە دەكرئىت.

لەۋانەيە كەسەكە تەۋشى يەككىك لەم نەخۇشانە بېيت:-

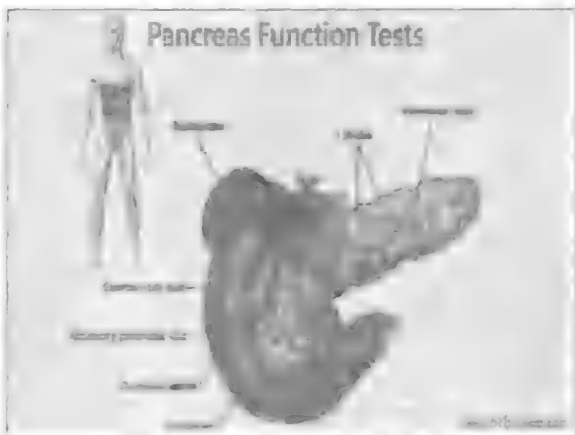
۱- شېرەنەجەدى پەنكىرىاس

۲- نەخۇشى زراۋ

۳- تىك چۈنى كۆنەندامى ھەرس

۴- دەرۋەي رەھم ۵- گۆي رەپە (مەلە خرى)

تېپىنى/ ئەگەر پىزىشك گۇۋمانى نەۋى كىرد كە ھەۋكردن و ئىلتەھاتى پەنكىرىاس بوۋنى ھەيە ئەۋا ۋا باشترە كە لەگەلدا پىشكىنە خۇنى Lipase نەنجام بىرئىت (Lipase Blood Test)، چۈنكە Lipase نەنزىمەكى دىكەيە كە پەنكىرىاس درۋستى دەكات، ۋە بۇ دىيارىكىردىنى ھالەتى ھەۋكردىنى پەنكىرىاس ئەم پىشكىنە زىاتر ۋەدتر و دەقىقرە بەتايىتە بۇ



ھالەتى ھەۋكردىنى پەنكىرىاس كە ھۆكارەكەي خراب بەكاربەيتىنە ئەلكەۋل بېيت.

بەرز بونى Amylase دەيىتە

ھۆي بەرزىۋنى lipase

تېپىنى/ ئەگەر نەخۇشەكە

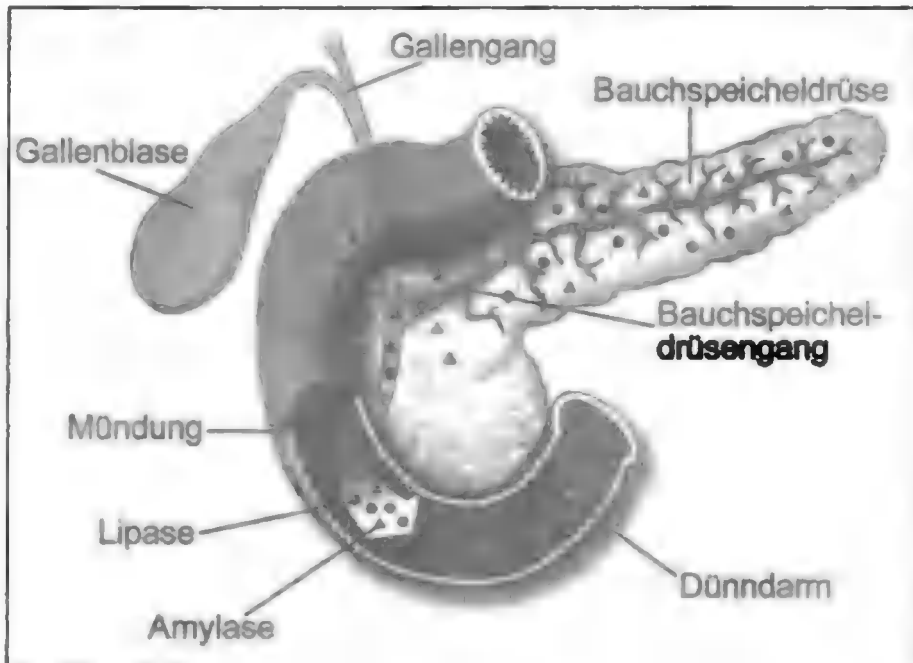
ئىپىرنى خاۋدېۋ ناپى ئەۋ

پىشكىنەيە بۇ بىكەي.

## Lipase test

نه تزییمیکه به شیویه کی سهره کی له په نکر یاس دهره درئ له کوته نداسی  
هه رس فرمانی شیکردنه وی چوری به شیویه کی سهره کی هه مان  
نیشانه کانی amylase هیه.

normal range: up to 65 IU/L



## Micro albumin test

نه گهر دکتور شک بکات که نهخوشه که توشی له ناوچونی گورچيله  
یان نهخوشی گورچيله بووه نهوا داوا له نهخوش دهکات نهو پشکینیهی بؤ  
بکات بهرنیگای پشکینیهی میز دهکرت که ناستی نهلبومین دیاری دهکات  
نهلبومین نهو پروتینهیه که لهش بهکاری دیتیت بؤ گهشه کردنی خانهکان  
و یارمهتیدره بؤ چاگردنهوی خانهکان عادهتهن له ناو خوین دا هیهه بوونی  
له میز به رتیه کی دیاری کراو بهرتر دهیت که دهالته له بوونی  
نهخوشی گورچيله یان له ناوچونی گورچيله دهکات گورچيله کان بهرپرسن  
له فریدانی و خاوسن کردنهوی خوین و رنککردنی ناستی شله له لهش و بؤ  
نهو کاره ممواد غهزانی (خؤراک) او پروتینات گرنکه وهک نهلبومین گرنکه  
بؤ زانینی گورچيله به شیویه کی رنک نیش دهکات که وابکات نهلبومین  
له خوین بهینیتیهوه نه گهر گورچيله زیانی بهرکهوی نهوا ناقوانی نهلبومین  
له خوین بهینیتیهوه فرنی دهاته ناو میز بهمهش دهزانین که گورچيله زیانی  
پنکهوتوه.



## Insulin resistance Test

بەرگىرى ئەنسولىن: بىرىتپە لە تواناى نزم بوونەوہ بۆ وەلام دانەوہى لە ئەنسولىن بەتايبەت لەلايەن شانەى ماسولکە و چەورى ئەنسولىن ئەو ھۆرمۇنەيە دەردەدرئ لەلايەن خانەى B لە پەنکریاس عادەتەن کەمىک دەردەدرئ پاش نان خواردن بۆ يارمەتيدانى گواستەنەوہى گلوکۆز، بۆ خانەکانى لەش کە پتوئىستى بە بوونى گلوکۆزە بۆ دروست کردنى وزە و ھەروەھا خانەکان پتوئىستيان بە گلوکۆزە بۆ مانەوہ لە ژيان، خانەکان خەزنى دەکەن وەک چەورى خەزنکراو لە لەش.

واتە گلوکۆز لەوانەيە سوکەرى مانگانەکەى زۆرپىت لە خوئىن دا لەوانەيە بىتتە ھۆى بەرزى ناستى شەکر لە خوئىن، کاتىک لەش بەرگى دەيىت لە دژى ئەنسولىن ئەوا وادەکات کە زياتر تەحاملى لەگەڻ ئەنسولىن بکات. **تېيىنى:** ئەنسولىن گلوکۆز ھەلنەگى دەياتە ناو خانەکان، بەلام ئەگەر بەرگى دژى ئەنسولىن دروست يىت ئەوا ناتوانى گلوکۆز بگوازتەوہ بەمەش نەخۆش شەکرەى بەرز دەيىتەوہ.

### نیشانەکانى بەرگى ئەنسولىن

لە سەرەتا ھىچ نیشانەيەكى نايىت، کاتىک نیشانەکانى ديار دەدات کە دەگاتە ناستى ناوەندى وەک بەرز بونەوہى ناستى شەکرە لە خوئىن کاتىک ئەمە روودەدات نیشانەکانى.

١- تەمبەلى و ماندووى ٢- برسپەتى ٣- گرانى لە تەركيز کردن

نیشانەکانى تر لە زۆربەى کاتەکان کە دەنالىنن بە دەست بەرگى ئەنسولىن

١- قەلموى لە کەمەر

٢- پەستانى خوئىنى بەرز

٣- ناستى کۆليسرولى بەرز

نه گهر بهرگری نه نسولین پیشکوت بۆ نه خوشی شه کره له جوړی دوو نهوا نیشانه کان دهیته بهرزی شه کره له خوئن.

### هۆکاری بهرگری نه نسولین

نایا دهتوانین بهرگری نه نسولین کهم بکرتنهوه به دلنایاموه دهتوانری پاشه ماوهی بهرگری نه نسولین کهم بکرتنهوه به چهند رینگایه ک:

- ۱- کهم خواردنی کاربوهیدرات و دروستبونی کیتۆن له خواردن
- ۲- کهمکردنهوهی پلهی گهرمی بهشیویه کی بهرچاو
- ۳- نهشتهرگهری کهمکردنهوهی کیش
- ۴- کردنی برنکی زۆر له وهرزش وه له گهڵ بهرنامهیه کی خواردنی رنک



## INSULIN Test

ئەمۇ ھۆرمۇنىيە دەردەدرى ئە لايەن خانەكانى يېتتا B ئە ناو رۇرتى غودەى پەنكرىاس ھەيە بەر پەرسە ئە خەزىنكرەوى شەكرە وادەكات ئاستى گلوكرۇز ئە خوئىن زىاد بىكات تاكو ئەنسولين زىاد يېت ئە لەش. ئەنسولين وادەكات گلوكرۇز بېچىتە ناو خانە ئەوەش وادەكات گلوكرۇز ئەخوئىن كەم يېتەو ئەكانى توشبوونى مىندال شەكرەى جۇرى يەكەم خانەكانى يېتتا بەر زىان دەكەوى ئە پەنكرىاس، ئەمەش وادەكات كە بەرھەم ھىتتەنى ئەنسولين كەم يېت ئە ئەنجامى ئەمە دا گلوكرۇز ئە خوئىن زىاد دەكات. بەلام شەكرەى جۇرى دووم پەيوەندى نىە بە ئەنسولين لىرەدا بەرگرى شەنەكانى لەش بۇ جىمجۈلى ئەنسولين بەردەوام دەيىت كە وادەكات پەنكرىاس رىژىمەكى زىاتر ئەنسولين بەرھەم بېيت لەو حالەتەنەى رىژەى ئەنسولين ئاساىى يېت يان زىاتر دەيىت ئە رىژەى خوئىن پىن دەلئىن جۇرى دووم. پىشكىنىنى ئەنسولين ئە خوئىن يارمەتى دەرە بۇ زانىنى جۇرى شەكرە.



## Ceruloplasmin Test

پەيۋەندى بە مسەۋەيە. يارمەتيدەرە بۇ دەستىشانىكىردنى نەخۇشى وىلسون. نەخۇشىەكى بۇ ماۋەيە پەيۋەندى بە زيادەى مس ھەيە لە جەرگ و مېشك دا زۆرىەى جار سايىتۇپلازم لە گەل پشكىنىنى كەپەر پىكەۋە دەكرىت، بۇ زانىنى نارىكى مس لە لەشدا، مس بە دوو شىۋە كەم دەكات يان بە سىروشتى يان بە بۇ ماۋەى ئەم دوو پشكىنەش بۇ ئەۋە دەكرى تاكو بزانىن بۇ ماۋەيە يان سىروشتىە.

سايىتۇپلازم ناستى ئەۋ پىرۇتىنە دىارى دەكات كە مس ھەلى گىرتۈە بەرھەم دىت لە جەرگ كە يارمەتى دەرە بۇ گۋاستنەۋەى مس لە لەش ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ شىكىردنەۋەى ناسن.

دابەزىنى ناستى سىرىلۇپلازمە بە بەرزبۈنەۋەى مس لە مىزدا نەخۇشى وىلسونە كەمى سىرىلۇپلازمە لە گەل كەمى مس دەلالەت لە كەمى مس دەكات لە خورن و مىز.

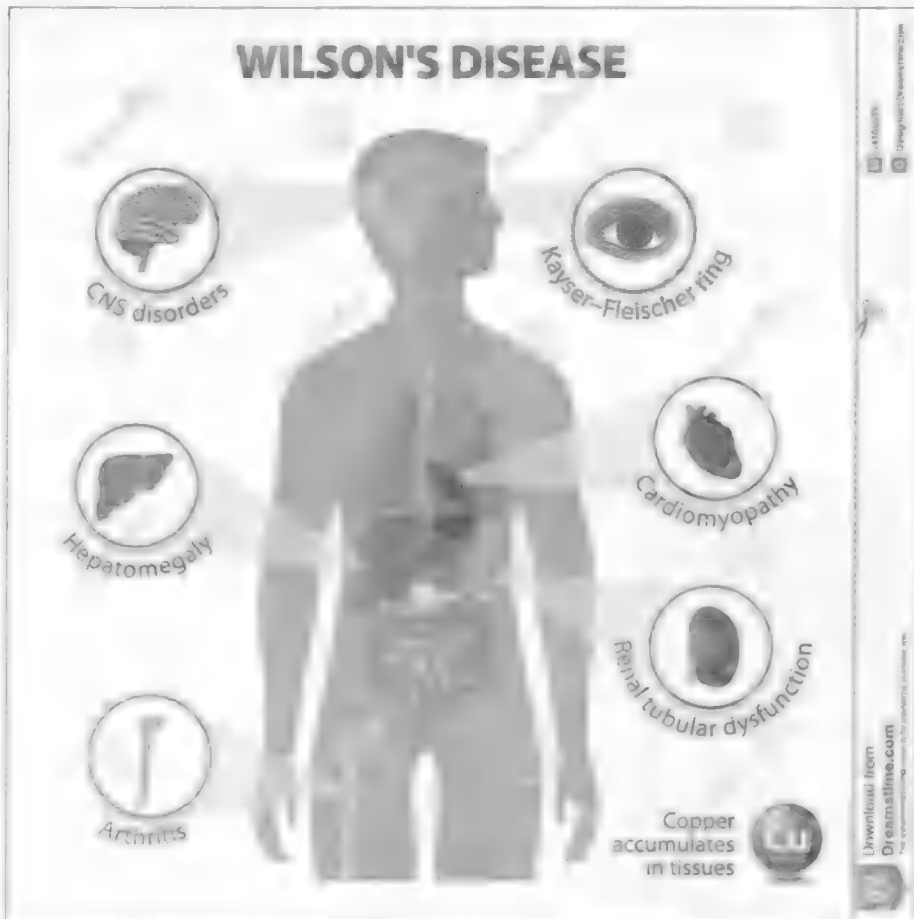
### نېشانەكان

- ۱- كەم خورنى كە ۋادەكات ھەست بە لاۋازبۈن و ماندى بوون بكات
- ۲- نازارى سك رشانەۋە
- ۳- زەردبۈنى چاۋ پىست
- ۴- گۆرپانى ھەلسۈكەۋت گۆرپانى مەزاج
- ۵- گرانى لەرۋشتن
- ۶- نارەقە كردن
- ۷- رەقبۈنى ماسۈلكەكان بە شىۋەيەكى نا ناساى



## سیرۆپلازم له ههندی حالت بهرزدمیت

- ۱- له ناوچونی خانه
- ۲- شوک
- ۳- حالهتی ئیلهتهابات وهک ئیلهتهباتی رۆمانتیزم
- ۴- شیربه نهجه
- ۵- به کارهیتانی ههندی درمان وهک  
(هۆرمۆنی ئستروژین، کارابامازاین، ترشی فالبرۆیک، دووگیانی)



## Zinc Test

یه کټیکه له پټکها ته گرنګه کانی له شه بؤ سیستمی بهرګری و ههستی بۆنکردن و تامکردن وه جهسته پټویستی پټهتی بؤ تهواو بونی و دروست بونی وه زؤر گرنګه بؤ چاک بونهوی برین DNA ترشی.

له له شدا رټژی ۲-۳ گرامه که له پرچ و نټسک و دهان و جهرګ و ماسولکه و پټست و هټلکه دا هیه له چالاکی ناسندا هیه مرؤف نزیکهی ۹-۴ ملگرامی پټویسته رؤژانه.

دهناسرتهوه بههوی کهمی بۆنکردن و تام کردن و نهخهوتن و سک چون و کهم خوټنی و جهرګ نهستوریوون و زیاد بونی نیلتهابات بههوی کهمی بهرګری وه درمنګ چاکبونهوی برین وه پرچ ههلوهرین که پهیومندیان هیه بهو دوو پشکینه (ALK.PHOPHATS-TESTOTERON).



### لەم ھالەتتە بەرز دەيتتەمە ئەم پەشكەننە :

- ۱- ئاستى شەكرە
- ۲- بەركەوتنى سەر
- ۳- خواردنى ھەندى كەھولپەكان
- ۴- نەكردنى كارەكانى گورچىلە

### لەم ھالەتتە ئەم دەيتتەمە ئەم پەشكەننە:

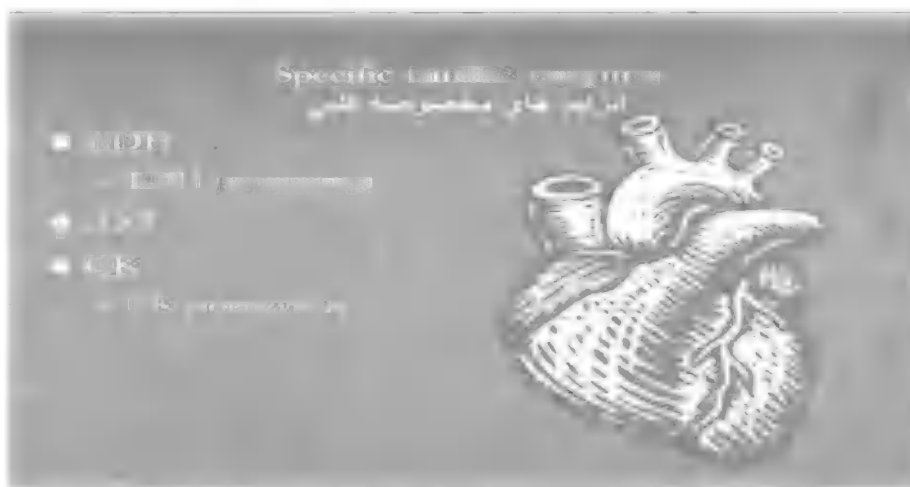
- ۱- زۆرخواردنى ئاۋ زىياد لە پىۋىست
- ۲- كەي ئاستى سۇدىۋم
- ۳- نەخۇشى سىنگ
- ۴- شىرپەنجە
- ۵- سەكچون
- ۶- سوتان
- ۷- مەغەزى زۆر بەكارھىتان ۋاتا خواردن لە رىنگەي ملولەكان

## LDH Test

تەزیمیکه به تزیکی له هه‌موو به‌شه‌کانی له‌ش هه‌یه کارده‌کات له دروستکردنی وزه‌ی خانه‌کان، ئاستیکی به‌رزى هه‌یه له خانه ماسولکه‌کانی دڵ، په‌یکهره ماسولکه.

به پێنج جۆری جیاواز دهرده‌که‌وت

- ۱- (LDH1) به شێوه‌یه‌کی سه‌ره‌کی له ماسولکه‌ی دڵ دا هه‌یه
- ۲- (LDH2) خانه‌ی خروکه سوره‌کان و کلیه‌دا هه‌یه
- ۳- (LDH3) به‌شێوه‌یه‌کی سه‌ره‌کی له سییه‌کان و په‌نکریاس دا هه‌یه
- ۴- (LDH4) له جەرگ و په‌یکهره ماسولکه و کلیه‌دا هه‌یه
- ۵- (LDH5) له جەرگ و په‌یکهره ماسولکه‌دا هه‌یه



ئەو ئەنزىمە لەو شانانەو دەچىتە ناو خورن كاتىك شانە بەركەوتنىكى  
بەركەوت بۆيە ھەر كاتىك ناتەواۋىيەك لە بۆرى خورنى ملولەكان يان  
سىيەكان دا ھەيىت ئەوا بەرز دەيىتەو.  
لە چەند ھالەتتىك ۋەك:

- ۱- لە شىرپەنجەي لىمفاۋى
  - ۲- نىلتەھاباتىكى زۆرى ھەيى لە ماسولكەكانى دل
  - ۳- بەركەوتنى دەماغى
  - ۴- نەخۇشى گورچىلە
  - لەو ھالەتەدا زەرتكىشى بەرزە Himolysis
  - ۵- لە كاتى
  - ۶- كەم خورنى
  - ۷- نەخۇشى پەيكەرە ماسولكە
- نزم بوونەۋى ھىچ ھۆكارنىكى ديارى كراۋ نىە

## ALT(GPT) Test Alanine\_aminotransferase

نهم پشکیننه پیوانه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. ALT نه‌نزیمیکه دروست ده‌ییت له‌لایه‌ن خانه‌کانی جگه‌روهه. پروتینه‌کان که پپیان دهورتت نه‌نزیم یارمه‌تی جگه‌ر ده‌دن له تیکشکاندن پرتینه‌کاندا تا له‌ش به ناسانی بتوانیت ه‌لیم‌ریت. ALT یش یه‌کینکه له‌و نه‌نزیمانه که ر‌و‌ل‌یک‌ی سهره‌کی ه‌یه له میتابولیزمدا که نه‌ویش گ‌و‌ر‌ینی خواردنه ب‌و‌ وزه. له‌ حاله‌تی ناساییدا ALT له‌خانه‌کانی جگه‌ردایه، به‌لام کاتیک جگه‌ر زیانی ب‌رده‌که‌و‌یت یاخود توشی ه‌ل‌ئاوسان ده‌ییت ALT ده‌چیته خوئنه‌وه. نه‌مه‌ش واده‌کات ریژهی سیره‌م ALT له خوئندا ب‌هرز بیت‌ه‌وه. پیوانه‌کردنی ریژهی ALT له خوئندا یارمه‌تی دکتور ده‌دات له دیاریکردنی کیشه‌کانی جگه‌ر و باش کارنه‌کردنی. نهم پشکیننه پشی دهورتت سیره‌م گ‌لوتامیک پایروفیک ترانسه‌مینسه‌س (SGPT).

### ب‌و‌چی نهم پشکیننه ده‌کرت؟

نهم پشکیننه ده‌کرت ب‌و‌ دیاریکردنی نه‌وه‌ی نایا که‌سیک جگه‌ری نازاری گه‌شتیت یاخود لاوازیویت.

### نیشانه‌کانی نهم نه‌خ‌وشیه:

۱- زهر‌دوویی (زهر‌دوویی چاو و پیست)

۲- دل تیکه‌ه‌لاتن.

۳- ر‌شانه‌وه.

۴- نازار له به‌شی سهره‌وه‌ی لای راستی سک.

نه‌خ‌وشی جگه‌ر به‌گشتی ه‌و‌کاری به‌رزونه‌وه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. تنه‌ها به‌کردنی نهم پشکیننه ناتوانرت نه‌خ‌وشی جگه‌ر به‌ته‌واوی دیاری

بکرنیت به لکو به کردنی کۆمه‌لیک پشکینی تر که په‌یوه‌ندن به جگه‌روه ده‌توانریت دیاری بکرنیت.

### هۆکاری به‌زی رۆی ALT له‌خوێنا:-

- ۱- هه‌وکردنی جگه‌ر یان ره‌قبونی
- ۲- ژه‌ه‌ریونی قورقوشمی
- ۳- راه‌پنانی زۆر یاخود برینداریونی توندی ماسولکه‌کان
- ۴- که‌وتنه‌به‌ر کاربۆن تیتراکلۆراید CCl4
- ۵- مردنی خانه‌کان
- ۶- به‌کاره‌پنانی دهرمانه‌کانی وه‌ک:  
ستاتین statin, نه‌سپرن asprin, barbiturate, nacrotic, antibiotic.
- ۷- نه‌خۆشی یه‌ک ناوکه‌.



## AST(GOT) Test Aspartate\_aminotransferase

ئەمە ئەنزىمىيە لە جەگەر و ماسولكەكانى دۆل دا ھەيە، ئەگەر رېژەي ئەمە پشكەننە بەرز بوو ئەمە ماناي ئەمە دەگەيەنەي كە جگەر توشى ھەوكردن بوە يان توشى نەخۆشيەكانى ترى جگەر بوو، ھەورەھا رېژەي ئەمە پشكەننە پەيوەندى ھەيە بە نەخۆشيەكانى دۆل ھەوكردنەي پەنكرىاس، ھەندى لەو كەسانەي كە مەترسيان زياترە وەك لە كەسانى ئاساي ئەويش ئەمە كەسانەن، ئەوانەي نەخۆشى شەكرەيان ھەيە يان قەلەون يان ئەمە كەسانەي كە مادە كحولىەكان دەخۆنەوە يان بەكار ھيئەنەي ھەندى دەرمان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۆشيە

- ۱-زوو ماندى بوون
  - ۲-ئازارى سەك
  - ۳-ئارەزوو نەكردنى خواردن
  - ۴-رشانەوە
  - ۵-رەنگ زەرد بوون
- ھۆكارەكانى بەرزى ئەمە پشكەننە
- ۱-نەخۆشى لە ناوچون و زيان پىگەيانندنەي خانەكانى جگەر بە ھەر ھۆكارىكەوە وەخانەي شانەي تر
  - ۲-ئەلتەھايى جەرگ
  - ۳-نەخۆشى جيا جياكانى جەرگ (شېرپەنجە و لە ناوچونى جەرگ)
  - ۴-ئەلتەھايى پەنكرىاس
  - ۵- زۆر خواردنەوەي مادە كحولىەكان



### هۆکاری کهمی نهم پشکنینه

- ۱- کم دمی له کاتی کهمی VB6
- ۲- له کار کهوتنی گورچیله
- ۳- له کاتی دووگیانی دا
- ۴- جهلهی سینگ



## a Ati trypsin Test

جۈرئىگە لە پىرۇتېن پىچى دوتىرت چەسپ كىردى پىرۇتېن كە A1AT لە جەرگ بەرھەم دىت كە بەرگى لە سىيەكان و جەرگ دەكات. وە شانەكان دەپارترىت لە ئەترىم و خانە ئىلتھايىەكان جەرگ زۆرچار كە سەرگەوتوو نابى لە بەرھەم ھىنانى A1AT ئەمەش دەپتە ھۆى لە ناوچونى جەرگ لە گەنج و مندالدا.

ئەو بە تەمەنەنەى كەوا A1AT كەمە يان زۆر كەمە دەپتە ھۆى گەورە بوونى سىيەكان لە زۆرىەى كەسەكاندا جگەرە كىشان وادەكات كە سىيەكان گەورەتر بىن بەمەش جگەر كىشان لای ئەو نەخۇشانە بە ھەمىرو شىۋىيەك قەدەغەيە.

لەوانەيە دىكتۇر ئەشىعەى بۇ بىكات بۇ ئەوەى بزانى تا چەند سىيەكانى گەورە بوە يان بۇ زانىنى كىشەى جەرگ تا بزانى لە چ ئاستىك دايە. ئەم پىشكىنە دەكرىتن بۇ زانىنى ئاستى ئۆكسىجىن چەندە لە دەمارەكان ھەتا بزانى سىيەكان تا چەند كاردەكەن .

لەوانەيە دىكتۇر پارچەيەكى بچوك لە جەرگ ۋەرىگى بۇ زانىنى ئاستى بەركەوتنەكەى لە جەرگ دا، سەرەپراى ئەوەى كە چارەسەرى نىيە، بەلام دىكتۇر دەرمانى دەداتى بۇ بەرز كىردنەوەى ئەو پىرۇتېنە تاوەكو سىيەكان گەورەتر نەپىت ئەو چارەسەرەنەى پىۋىستە بە درىزى زىان دەپت بىخوات ئەگەر كىشە لە بۇ دروست بوو لە ھەناسەدان پىۋىستە ئۆكسىجىن ۋەرىگى بەرىنگاى ئامپىرى تايبەت بەھەناسەدان.

ئەم نەخۇشە نازانىرى ھەتا دەگاتە ۲۰-۴۰ سالى ئەو كات لى بە دىار دەكەوئ كە ھەست بە ھەناسە تەنگى دەكەيت ۋە لەكاتى راكردندا توشى زىخە زىخى ھەناسە دەپت ئەمەش دەپتە ھۆى ئىلتھاباتىكى زۆر لە سىيەكاندا.

### پرسىياري دىكتور

- ١- ھەست بە تەنگە نە فەسى دەكەيت
  - ٢- ھەست بە زۆرى سەرما بون دەكەيت
  - ٣- لەم ماويە ھەست بە كەمى كىشت كىرە
  - ٤- دىكتور پىشكىنى ھەناسەدان دەكەت
  - ٥- ھەستت بە زەردى پىست و چاۋ كىرە لەم ماويەدا
  - ٦- بۇ تەكىد كىرەن پىستت بە ئەم پىشكىنە دەيتت تاكو بزانى كىرەمۇسۇمەكان
- شكاۋن كە دەيتتە ھۆى كەمى لە A1AT



### نېشانەكانى ئەم نەخۇشە

- ١- ھەناسەتۇندى
  - ٢- ھەۋكردنى سىيەكان كە چەندجار دەيتتەۋە
  - ٣- زىاد لىدانى دىل
  - ٤- بونى كىشە لە سىيەكان
  - ٥- كەمبونى كىش
  - ٦- گىرانى سىيەكان
  - ٧- گەۋرەبونى سىك
  - ٨- پىستىيان زەردو چاۋيان زەرددەيتت
- تېببىي - كەمى A1AT واتە بونى نارىكىيەكى بۇماۋى

## Protine Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژەى پرۆتىن لە خوڭن دا پرۆتىنە كان زنجىرىيە كى زىندە گى گەورەن پىك دىت لە زنجىرىيە كى درىژ يان لە ترشە ئەمىنىيە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە زىندە چالاكىيە كانى لەش.و ھەر ھەما پرۆتىنە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە گىشت خانە و شانە كان پرۆتىنە كان گىرنگىيان بۇ گەشەى لەش و ھەر ھەما پىش بردنى تەندروستى لەش خوڭن ئەلبۇمىن و گىلۇبىنىشى تىدايە كە تىدا ئەلبۇمىن بەشىكە لە پرۆتىن كە پارىزگارى لە رۆشتى شە لە دەمارە كان دەكەن و دەورنىكى گىرنگىيان ھەيە لە سىستەمى بەرگرى.

### نیشانە كانى ئەم پىشكىنە

۱- كەمبۇنى كىش، ۲- ئەستور بۇنى لەش بەھۇى كۆبۇنە ھە شە لە شە كاندا ۳- نیشانە كانى نەخۇشى گورچىلە و جگەر.

### ھەندىك لەو دەرمانىي كە كاردەكەنە سەر ئەم پىشكىنە

۱- ستروىداد ۲- ھۆرمۇنى گەشە ۳- ئەنسولین ۴- پرۆجىسترون ۵- نايوناتى ئەمونيوم. ۶- ھۆرمۇنى استروجىن ۷- دەرمانى دوو گىيان نەبۇن. تىببىي: پرۆتىن لە كاتى دوو گىيان بۇن ھەندى جار بەرز دەيت

### ھۆكارى زىاد بۇنى ئەم پىشكىنە

۱- ئىلتىھابات ۲- فایروسى كەمى بەرگرى C,B ۳- نارنىكى لە نىخامى ئىسك وەك مایلوما و نەخۇشى الدىستروم.

### ھۆكارى كەمى ئەم پىشكىنە

۱- خوڭن بەربۇن ۲- نارنىكى لە جەرگ ۳- نارنىكى لە خواردن ۴- سوتانى زۇر ۵- نەخۇشى گورچىلە

## Albumin Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژەى ئەلبوین لە ناو خوتىدا، ئەم ئەلبومىنە پروتىنىگە كە جگەر بەرھەم دىت كە تىدا فەرمانى پاراستنى شەلى ناو جۇگەى خوتىنە كە رىگە دەگرى بچىتە ناو شانەكانى تر، وە ئەلبومىن كە تىدا چەند مادەى جۇراو جۇرى تر ھەلدەگرى لە خوتىن دا وەك ھۆرمۇنەكان و فېتامىنەكان و ئەنزىمەكان، بۇيە كەم بوونى ئەم مادىيە ماناى ئەو دەگەبنى كە كىشە لە جگەر يان گورچىلە ھەبە.

**ھۆكارى كەمى ئەم پىشكىنە:** ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پىشكىنە

- |                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| ۱- ئەخۇشى جگەر        | ۱- كەمى شەلى ناو لەش               |
| ۲- ھەوكرىنى رىخۇلەكان | ۲- سەك چوئى زۇر تا رادىيەك         |
| ۳- ئەخۇشى رۇئى غودە   | ۳- بەكارھىتانى ھەندى دەرمان وەك لە |
| ۴- ئەخۇشى گورچىلەكان  | پىشكىنى پروتىن باسما كرىد          |



## Globulin Test

کۆمهڵیکه له پرۆتینات له خوێن که له جەرگ بهرهم دیت له لایهن سیستمی بهرگری وه دهورنکی گرنگی ههیه له کاری جەرگ و خوێن مهین وه چوار جوړی ههیه نهوانیش نهلفا و بیتاو نهلفا ۲ گاما. نهگهر رتژهی کهم ییت دهلالهت له بونی نهخۆشی جەرگ وگورچیه دهکات به کاردی بۆ زانیسی ههندی نهخۆشیهکان وهک:

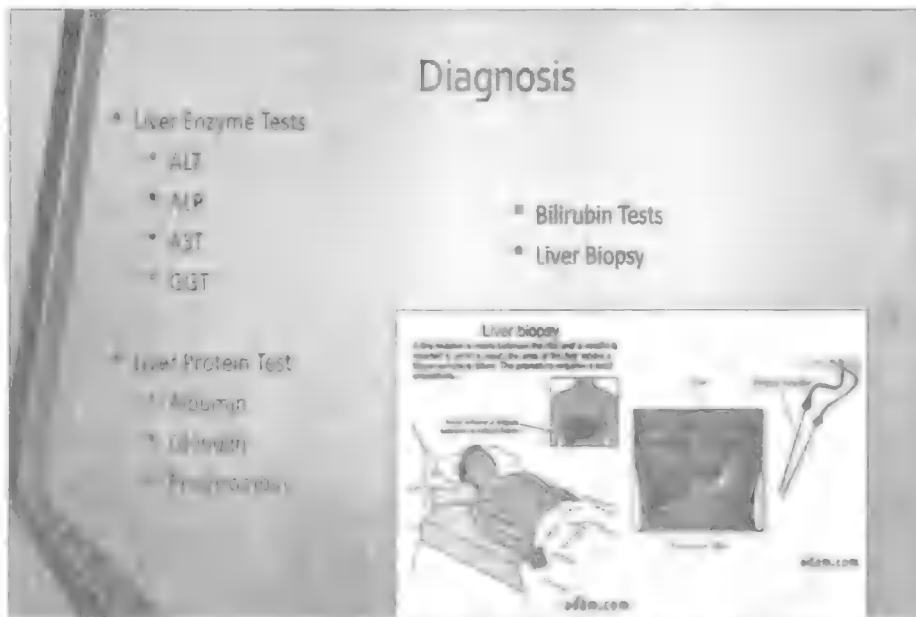
۱- لهناوچونی جەرگ یان نهخۆشکهوتنی جەرگ

۲- نهخۆشی گورچیه

۳- نارنکی له بهرگری خودی

۴- نارنکی له خوراک

۵- توشبونی ههندی له جوهرهکانی شیربهنجه



## نیشانه کان

- ١- ماندوویسون و ئاره‌قه‌کردن به مهرجیک بیته هۆی زهردووی ده‌موچاو خوار چاو
- ٢- رشانه‌وهو هیلنج هاتن
- ٣- ماندوویونی به‌رده‌وام
- ٤- کۆبونه‌وهی ئاو له ناو سک و قاچ و پینه‌کان
- ٥- نامانی ئاره‌زوی خواردن

## لهم حاله‌تانه به‌رز ده‌میت

- ١- ده‌لاله‌ت له‌بونی شیربه‌نجه‌ی غوده‌ی لیمفاوی ده‌کات
- ٢- نه‌خۆشی هودجکین
- ٣- له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شدا هه‌ندی جار ئاستی به‌رز به‌هۆی هه‌ندی ده‌رمان
- ٤- نارێکی له‌ موخی ئیسک وه‌ک المایلوما

## Bence jones Test

پرۇتىنىكى كارەبايە لە ميز امونوفىكلساتيون كارەباي ،ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ پرۇتىنى مىز بە تايىبەتى بۇ مايلازما ئەۋىش جۆرىكە لە شىرپەنجە كە ئەنجامى بنس-جۆنز ناناسايى دەردەچى بە بوۋنى گرىەكى لىمفاۋى پىس پىتى دەۋىرى شىرپەنجە لىمفاۋى،گرىنى نخامى ئەۋىش شىرپەنجە خۇنە لە خانە پلازما ئەۋە خانە كۆنەندامى بەرگرىيە كە بەشى تايىبەت بەرەم دەھىتت پىان دەۋىرى دژە تەنەكان كە بۇ يارمەتى بنپر كەردنى ئىلتىھابات لەبەر ئەۋە زۆرىە خانەكانى پلازما لە نخامى ئىسك دەۋىن.

### مايلازما كارەكانە سىر چەند جۆرىك لە بەشەكانى خۇن:

۱- كەمى پەردەكان ئەمەش كەمى پەرى كەمەكانى خۇنە كە پىۋىستە بۇ خۇن مەين.

۲- كەمى دەھىتە ھۆى خۇن بەرىۋون يان صەمە.

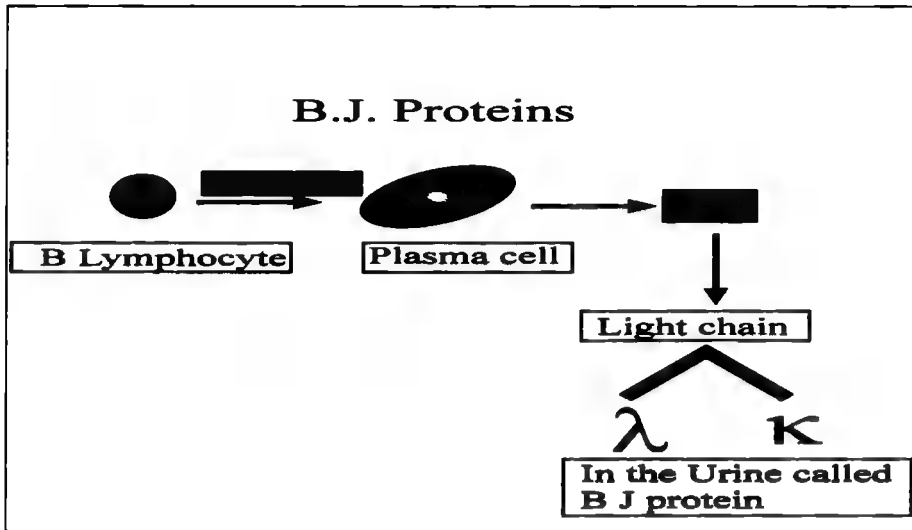
۳- كەمى لە خۇكە سىپەكانى خۇن كە وادەكات كۆنەندامى بەرگرى بى ھىز يىت.

مايلازما: نەخۇشەكى شىرپەنجە كە توشى پلازماى جۆرى B دەھىت كە دەھىتە ھۆى لە ناۋچونى خانەكان بە شىۋىەكى ناناسايى.

### ھۆكارەكانى توشىون

ۋەك ھەمۋو شىرپەنجەكانى تر ناتۋانرى ھۆكارەكەى بزانرىت ،ھەندىك لە لە سەرچاۋەكان دەھىن بەھۆى بەرگرىۋىيە يان بەركەۋتنى ھەندىك مادەى كىمىاۋى روودەدات ۋەك (مژىن و گولە و بۇيەى قژ) زىادەكات.





### بۇ دەستىنەشاندەردى چەند پەشكەنپەنچى بۇ دەكەين

ھەندىك پەشكەنپەنچى بۇ دەكرى لى ئىشى گورچىلە و ئاستى كالىسىوم لى خورن وە كارمەي پەشكەنپەنچى بۇ دەكرىت بۇ زانپى دەردانى كە ھەر پەشكەنپەنچى ئاناسايى نەئاسراو كە دەردەردى لىلەين خانەي شىرپەنچە وەك پەشكەنپەنچى-جۇن.

گەرتى مەيلىما و لى دۇرە تەنەكان دەكات بېنە (احادىة المنسلية) واتە ھەمورىيان يەك بىن يەك شىۋە بىن كە ئەمەش وى لىدەكات كە دۇرە تەنەكان ئىشى خۇي نەكات و ھەروھە زىيان بەخشىش يىت.

نەك لىبەر ئەۋەي كە و دۇرى تەنەكان ناۋەستى بەلكو كار دەكاتە سەر گورچىلە خانەكانى مەيلىما وادەكات كە نىشانەي كىمىاۋى كە خانە خۇرەكان زىاتر ئىش بىكەن. خانەخۇرەكان ئەۋ خانانەن كە ئىسك لىناۋ دەبەن كە وادەكات ئىسكەكان بىشكەن بەمەش كالىسىوم بەرز دەپت لى خورن دا لىبەر ئەۋە چەندەن كىشە دروست دەپت كە وادەكات گورچىلە تىنۋىت و مەز وشك يىت بەمەش كىشەي گورچىلە دروست دەپت.

### نېشانە كانى ئەم نەخۇشە چىە

- ۱- نازاروشكان بههۆى بهرزىونى خانەى تېكشكىتەرى نېسك
  - ۲- كەم خوڻىى وه لاوازىونى كۆنەندامىى بهرگرى بههۆى دروست نە كەردنى خانەكان بهرپرسن لە دروستكەردنى پېنكەتەكانى خوڻن
  - ۳- نارىكى لە بهرگرى مىز بههۆى زىادى مىز
- تېپىنى: عادەتەن پىروتىنى بنس - جونس نېە لە مىز دا نەگەر ھەبىى لەوانەىە بههۆى بونى گرئى نغامىى مەدەكەوە يان حالەتى شازى تر كە پنى دەوترى الدنستروم ماكسروغلوبولېن الدم كە %۵۰-۸۰ لە خەلك كە بنس- جونسىان ھەىە دەئالېنن بە دەست گرئى نغامىى مەدەوە
- تېپىنى- ھەندى جار بە ھۆى نارىكى گاماش ئەم پىروتىنە زىاد دەكرىتن كە پىوستى بە چارەسەر نېىە بۆ دەبىت سەردانى دكتور بكات.
- مىز وەرەگىرنت لە ۲۴ سەعات دەبىت ھەموو مىزەكە ھەلبىگرئى دواىى پشكىنىنى Protein electro بۆ بكرنت . بەلام پشكىنىنى بىنز-جونزىە كسەر دەكرىتن پىوست بە ۲۴ سەعاتى ناكات .



## COPPER TEST ( Blood cu Test) (Urine cu Test)

مىس مىقدىنىكى سەرەكىيە لە خوڻىن بۆ لەش بەلام زىيادى دەيىتە ھۆى ژەھراوى كىردنى خوڻىن كە زۆرىيەيان لە سايىتۆپلازم كۆدەيىتەو بەس بەشىكى كەميان نەبىج بە سەريەستى دەميىتەو كاتىك نەخۆش نيشانەكانى پەيدا دەبىج زۆر گرنگە لىكى جىابكەينەو كەپەر لەگەل نەخۆشى وىلسون .

**نەخۆشى وىلسون:** نەخۆشىيەكى بۆماويە كە مىس لە جەرگ كۆدەيىتەو ناتوانىرئ بە تەواوى مەسە كە لە ناو بېرىت بىلاودەيىتەو لە چاۋ پەنكىراس لە شانەى دەمارى ھەستەوەر كە وادەكات نەخۆش عەقلى و ھەستەوهرى بگىرئ جگە لە نەخۆشى جەرگ و عادەتەن چارەسەرى بگىرئ بەردەوام يان لابرەنى مەسەكان، بەلام ھەندى جار سەركەوتوو نايىت دەيىت چاندنى (زرع) گورچيلە بۆ بگىرئ.

### ژەھراوى بوئى مىس ئەمانەن نيشانەكان

۱- بوئى نازار لە زگ

۲- نارەقە كىردن

۳- گۆرانى ھەلسوكەوت

۴- لەرزىن

۵- گرانى لە روشتن

۶- شلەژان

### كەمى مىس بە شىۋەيكى ئائىساي

۱- ھشاشە عظام

۲- دواكەوتن لە گەشەى مىندال

مىس لەكاتى بوونى دووگيانى لەگەل سايىتۆپلازم بەرزەيىت

ههندی جار بللوی مس له جهرگ بهشیویهکی رنک نابیت ناتوانری بههوی پشکین کردن بزانری.

۱- کهم بونی مس له خوئن له گهل بهرز بونی له میز وه سایتۆپلازم بهرز دهییت و مسی جهرگ بهرز دهییت که نه مهش له گهل نه خووشی ویلسون ناگونجی.

۲- زیاد بونی مس له خوئن و میز وه زیاد بونی وه زیاد بونی سایتۆپلازم که ده لالهت له بونی نه خووشی جهرگ ده کات یان نیلتهباتی جهرگ.

۳- کهم بونی مس له خوئن و میزدا وه نزم بوونی سایتۆپلازم ده لالهت له کهم بونی مس ده کات له لهش.

**نموه کارانهی که نهجای پشکینیکی نارستان دهاتی:-**

۱- دهرمانی کارمازبیین والفینویاریبتال ناستی مس زیاد ده کات

۲- ههوکردنی رومانیتیزم

۳- ههندیک شیرپهجه

۴- له کاتی له دایک بوون کهم ده کات دواي ده گه پتسه وه ناستی جارانی دواي ماویهک.



## Phenyl Alanine Test

ئەمۇ پشكىننە دەكرىت بۆ ئەمۇەى بزانی بە كترىا ئەنرىمى فینەل دەردەدات كە بە كاردى وەك سەرچاوەى كارىبۆن و وزە، ھەندى بە كترىا دەتوانن ترشى فینەل الانىن دروست بكەن، وە ھەروەھا ئەم پشكىننە لە رىنگاى چاندن (زرع) ھە دەكرىت. لە رىنگەى بۆ ماوەیە ھە ۱۱ گوازىتەو.

**فینیل الانىن:** ترشى ئەمىنە كە لە پرۆتىن ھەيە پۆستە بۆ گەشەى منداڵ لە گەورەش پۆستە لە شىرو ھىلكە دا ھەيە وە عادەتەن دەگۆرئ بۆ تايروسىن لە جوم جومەى مرۆف. لەش پۆستىتەتى لە كاتى زىندە چالاكیە كاند.

### نیشانەكانى بەرزى ئەم پشكىنە

- ۱- لەرزىنى دەست لە كاتى گرتنى قەلەم، دەست لەرزىنى لە كاتى خواردندا ۲-
- زەردبونى پرچ ۳- تەمبەلى ۴- ناچىگىرى لە ئەقل ۵- نارىكى جومجومەى دەماخ ۶- ھەو كەردنى پىست ۷- پىست وشك بون ۸- دروست بونى لە كە لە پىست وەك ئە كزىمىا ۹- دواكەوتن لە قسە كردن و رۆشتن و گەشەى منداڵ ۱۰- تەشەنوجات تا دەگاتە ناستى قى ۱۱- بۆنى ناخۆش لە مىز ۱۲- رىزەيەكى زۆر كۆبونەوەى ترشى فینیل الانىن بۆنىكى جىاواز لە پىست دروست دەكات ۱۳- ھەلسوكەوتى نەشیاو.

### نیشانەكانى نزمى ئەم پشكىنە

- ۱- كەمى ترشى تايروسىن دەيتە ھۆى گۆرپىنى رەنگىكى روون و فاتح لە پىست دا بەھۆى كەمى رەنگى مىلانين.

### چارەلەر

پىۋىستە نەخۇش خىستەيەكى خۇراكى رىكۇپىك دابىئىت ھەتتا تەمەنى ۱۳ سالى.

ئەمۇ خۇراكانەى ئەم ترشەيان تىدايە ۋەك گۆشتى ئازۇل، مېرىشك، ماسى، ھىلكە، بىقلىيات، پەنىر.

زىاتر مېۋە ۋ بابەتەكانى باشتىرىن خواردنە بۇ ئەم نەخۇشە



## Urine proteine Test

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى بونى پروتەين لە مىزدا زۆر جار بە كاردى بۇ زانىنى كارى گورچىلە وە بۇ زانىنى لە ناوچونى گورچىلە لە كاتى زو وىان لە كاتى نەخۇشى.

### چەند جۆر پىشكىنى پروتەين دەكرىت

۱-بە عەشواى لە كاتى كرىنى پىشكىنى مىزدا دەكرىت كە بەشىكە لە شىكرەنەو كە.

۲-پروتەين دەكرىت لە گەل كرىاتىنى مىز

۳-قىياس كرىنى لە پىشكىنى ۲۴ سەعاتى تا بزانرى لە ۲۴ سەعاتى چەند پروتەينى فرىداو.

پروتەينى پلازما گرنگە بۇ ھەمىو بەشەكانى لەش كاتىك گورچىلە توشى زىيانىك دەيت ناتوانى بە تەواوى خاۋىنى بىكەتەو وادەكات پروتەين زۆر يىت.



## **Prot/cr ratio Test (Proteine /creatinine ratio)**

ئەم پشکینە بە کاردی بۆ زانینی بونی پروتین لە میزدا زۆر جار بە کاردی بۆ زانینی کاری گورچیلە وە بۆ زانینی لە ناوچونی گورچیلە لە کاتی زوو یان لە کاتی نەخۆشی، ئەگەر زانرا پروتین بەرزب و لە میز. دووبارە داوای لێ دەکری لە رۆژیکێ تر بکرتەوه تییینی لەسەر ئەوە دەکری کە بزانی نزمتر بوە یان هەر بەرزە ئەگەر بەرز بوو ئەوا پروتینی میز بۆ دەکری لە ۲۴ سەعاتی لە گەڵ هەنی پشکینی تر.

### **لە چ کاتێک ئەم پشکینە دەکرت**

- ۱- لە کاتی بوونی دووگیانی
- ۲- لە کاتی بوونی هەموکردنی لە رێپەوی میز
- ۳- بۆ زانینی کاری گورچیلە

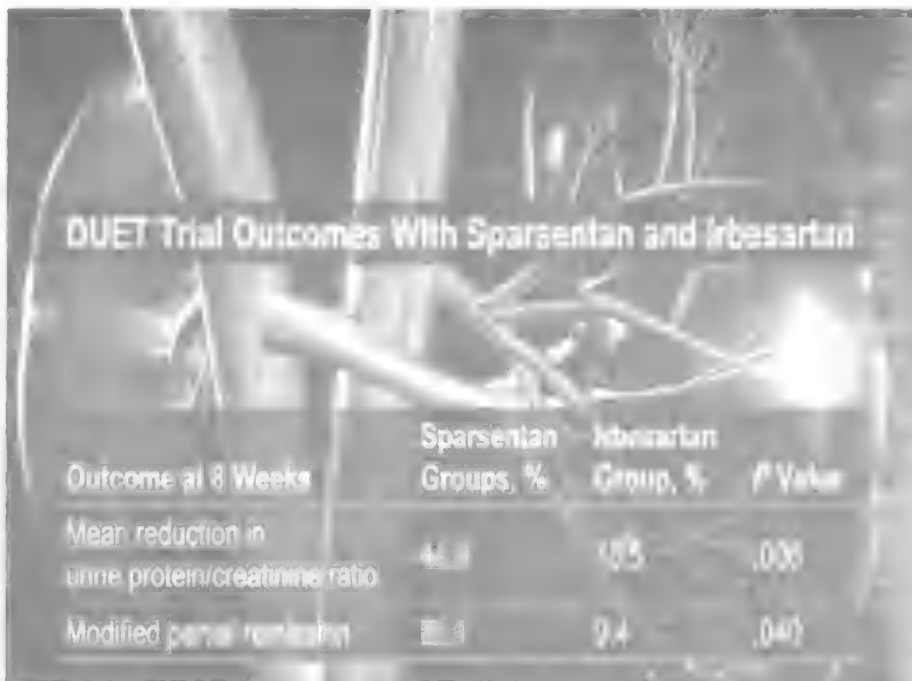
### **نیشانە کای ئەم نەخۆشیە ئەگەر بەرز بێت**

- ۱- بەهۆی خواردنەوه وای لێهاتوه
- ۲- وەرزی قورس
- ۳- بەرکەوتنی سەرمایەکی زۆر

ئەگەر بەرز بو ئەوا دەبی لە سێ رۆژ سێ جار ئەم پشکینە بکاتەوه ئەوکات ئەگەر هەر بەرز بوو ئەوا پروتینی ۲۴ سەعاتی بۆ دەکرت. ئەمەش لەوانەیە بێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک:



۱- داء نەشۋانى ۲- شىرپەنچەى رىپرەمىز ۳- لەكار كەمۇتنى دىل ۴- نەخۇشى  
شەكرە ۵- وەرگرتنى دەرمانى ژەھراۋى بون بە گورچىلە ۶- بەرزبۇنى پەستانى  
خۇن ۷- مایلۇما ۸- ئىلتىھاباتى رىپرەمىز ۹- ژەھراۋى بون لەلايەن ئافرىتى  
دوگيان .



## CPK Test Creatine phospho kinase

نەو ئەنزیمە لە ھەموو ماسولکەکان ھەیە وە لە ماسولکەکی دڵیش دا ھەیە دەورنکی گەرنگی ھەیە لە دەردانی وزە بۆ ماسولکەکان وە بەرژمەکی دیاریکراو لە میتشک دا ھەیە، یان ماسولکەکی دڵ توشی خراپ بون دەیت نەو ئەنزیمە دەژیتە ناو ماسولکە توشبوەکە کە وادەکات ریزەیی بەرزیت لە خویندا.

نەو ئەنزیمە دروست دەیی لە ئەنجامی شیبونەو و وە مردنی خانە ماسولکەکان وە ھەموو مروفتیک نەو خانانەیی ھەیە کە بە شیوہەکی ئاسایی دەمریت روژانە نەو خانانە کە دەمری ئەنزیمەکانیان دەژیتە ناو خوین.

### لەم ھالەتە زیاد دەیت

- ۱- زیان یی گەشتنی دڵ
- ۲- جەلتەیی سینگ
- ۳- کەم بونەوێ فشاری خوین لە کاتی نەشتەرگەری
- ۴- بەرکەوتنی دڵ
- ۵- دەری لیدان لە ماسولکەکان
- ۶- کەمی ریزەیی پۆتاسیوم
- ۷- کەمی غودە دەرهقی
- ۸- بەرزبونەوێ پلەیی گەرمی
- ۹- تیکچونی دڵ بەھوێ خواردنەو

## لەم ھالەتتە كەم دەمىت

ھېچ ھۆكارىكى تايىپەتى نىيە بېيىتە ھۆى كەم بونەۋە و بەھۆى بۆماۋى دەگۈزىتتەۋە بۆ نەۋەكان ۋە دەمىتە ھۆى.

۱- درەنگ كەۋتنى گەشەى بەشەكانى لەش

۲- لاۋازى و زىادبونى ماسولكەكان بە پىئى تىپەربون كات

۳- ناتەۋاۋى لە تەۋازىنى مىندال بەتايىپەتى لەكاتى رۆيشتن

۴- درەنگ تىگەشتن

۵- كەمبونەۋى زىرەكى لە ھەندى مىندال

۶- لەگەل رۆشتىنى كات نارىكى لە ماسولكەكان دروست دەمى

۷- قەبارەى ماسولكەكان گەۋرە دەمى لە چار قەبارەى ناساى خۆى

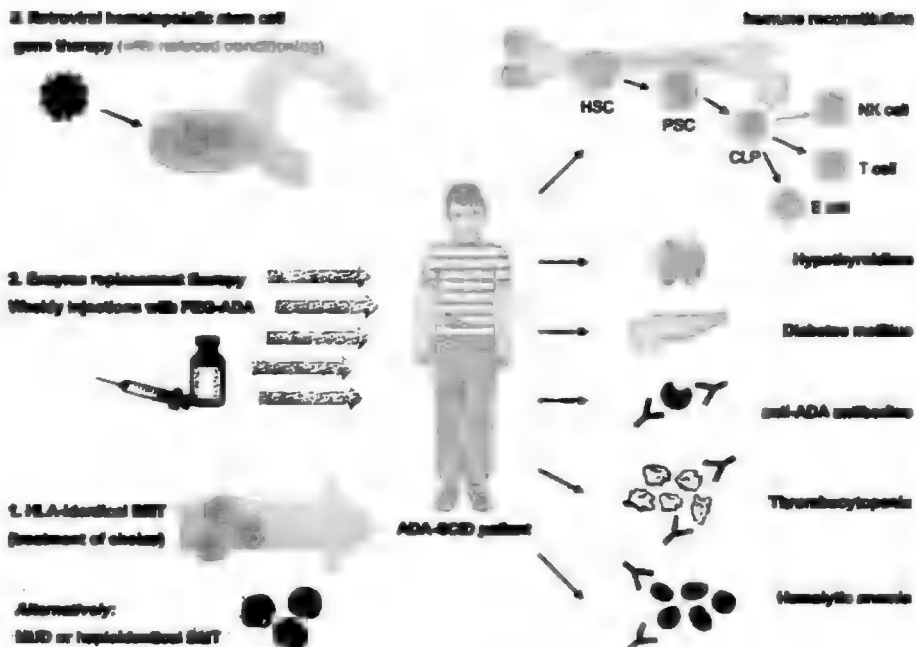
۸- لە فەترىيە كدا ۋاى لى دى ناتوانى بىروات

۹- ھەندى جار ناتوانى فەرمان بە ماسولكەكانى بىكات ۋاتا ناجولى



## ADA Test (Adenosine Deaminase Fluid)

ئەنزىمىگە ئىشى لەناۋىردىن و دروستكردنەۋى ترشى ناۋك لە ناۋ ناۋك بەرپرسە لەگۈرۈنى ئەدىنوس بۇ ئاستىكى تر پىنى دەۋىرى (ئىنۇسېن) ئەۋ ئەنزىمىيە لە ناۋ ھەمىو خانەكانى لەش ھەپە، بەلام لە كاتى كەمبۈنى ئەم خانەى كە لە ھەمىوان زىاتر زەۋرى بەردەكەۋى خانەكانى خۇن كە خۇك سېپە لىمفاۋەكانن، ھۇكارى كەمى ئەنزىمى (ئىنۇسېن د ئەمىنېن) كە دەپتە ھۇى كۆۈنەۋى (ئىنۇسېن د ئۇكىسى) ئەۋ مادىيە كە بە زەۋراۋى دادەۋىرى بۇ خۇك سېپەكان بەرەۋ مەرگى دەبات ھەمىو خانە لىمفاۋەكان ھەستىارن بۇ ئەۋ مادىيە بەتايىبەتى خانەى لىمفاۋى (ت تىسك).



ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ زانىنى دلتيا كىرەنەۋى نەخۇشى سىيل بۇ زانىنى شەلى لەش ۋەك شەلى پىرۇتىن شەلى نىخامى .  
چ كاتىك نەم پىشكىنە دەكرى كاتىك شك لە بونى نەخۇشى سىل دەكات نەۋىش بەھۆى نەۋى كە نەخۇش دەئالىنى بە دەست نازارى سىنگ يان قورسى ھەناسەدان لەۋانەى سىليان ھەيە كە گەشتۆتە بەتانەى دەۋرى سىيەكان.

### نیشانەكان

- ۱- تايەكى بەردەۋام
- ۲- ئارەقە كىردنى شەۋانە
- ۳- كەمبۇنى كىش بە بى ھۆ
- ۴- نازارى سىنگ
- ۵- سىچونى بەردەۋام
- ۶- سىنگ ئىشان

## Drug Level Test

به سوده که پشکینینی ناستی دهرمان بکهین بؤ شو نه خوشانهی که دهرمان ده خون، ناستی مخدرات هندیک جار نهونده بهرزه که جینی په نجه به جی دهیلیت له سهر که سه که، کاتیک ده کریت که نه خوش له سهر دهرمانیک خواردویه تی وازی هیناوه دکتور شم پشکینهی پی ده کات تا بزانی تا چند دهرمانه که جی په نجهی ماره له له شدا بؤ شهوی به گوتهی شم پشکینه که دکتور دهرمانه کهی بؤ زیاد و کم کات، ده کریت بزانی به هوی شو دهرمانه توشی هیچ بهزه هیرونیکی خوئن بوه یان بؤ ته هوی شهوی کهوا هیچ کاریگره کی خرابی له سهر نه خوش دروست بکات، یان بزانی تا چند نه خوش سودی له دهرمانانه کردوه، وه تا چند رتزه کهی هیه له له ش، یانیش بؤ شهوی بزانی که شو که سهی مخدرات ده خوات تا چند له خوئن دا هیه رتزه کهی تا چند زانی بهر به شه کانی له ش گه یانده یان پیوسته تا چند چاره سهر وهریگریت، یان شو چاره سهری وهری ده گریت کاری کردو ته سهر کم بونهوی له له ش دا.



## Lithium Test

نەم پشکینە دەکرت بۆ زانینی ریزهی لیشیوم لە خوێن کە نەو دەرمانەیه بە کاردییت بۆ نەو نهخۆشانهی کە نهخۆشی دەرمانیان هەیه کە نارنکی له مەزاجیان هەیه یان کەسایەتیهی دوو دەوریە یان هەوێستیکي زۆر نەو پشکینە بە کاردییت بۆ دانی برنکی پێوست لەو دەرمانە نەگەر تازە دەستی پێکردییت وە هەروەها بە کاردی بۆ نەوێ بزانن کە دەبێ بەردەوام ییت لە وەرگرتنی یان نا، نەگەر برنکی زۆری لێ وەرگیری نەوا چەند لایەتیکي خراپی زۆری دەیت وە نەگەر برنکی کەمی لێ وەرگیری نەوا یارمەتی دەر ناییت بۆ چاکبونهوه، وە هەفتەهی دووجار بە کاردییت وە هەروەها بە کاردی نەگەر ماویەک ییت بە کاری ییت نەم پشکینە دەکرتەوه بۆ نەوێ بزانن کە دەریزە کە زیادبکری یان کەم بکری.

نەم پشکینە دەکرت نەگەر نەم نیشانانە ی تدايیت

۱-لەرزین ۲-رشانەوه ۳-بۆرانەوه ۴-هیلنج ۵-سکچون

## Lithium Toxicity

- **Narrow therapeutic range: therapeutic dose is close to ■ toxic dose.**
- **Mild to Moderate toxic reactions:**
  - 1.5 to 2 mEq/L
    - Diarrhea
    - Vomiting
    - Drowsiness
    - Muscular weakness
    - Lack of coordination
    - Dry mouth



وه پشکیننی گورچيله شى پيويسته له بهر نه وهى تابزائري تا چهند گورچيله کاني نيش ده کات نه مهش به هوى نه وهى که لثيوم له لايمن گورچيله کانه وه دمرده دري نه وانش بریتين له

1-GUE 2-estradiol 3-urea 4-creatine 5-ca 6-t4-tsh 7-ca-k-na

وه هدره ها نه خو شه که ناييت دوو گيان ييت چونکه نابى له کاتي دوو گياني له ش مانگي به که مى نه چاره سهره بخورت.

له کاتي خواردنى لثيوم ديسان چهند پشکينينکي تری لي داواده کات ۱- خوران ۲- کرياتين ۳- پشکيننى ميز ۴- غودهى دهره قى بو نه وهى بزانيى که گورچيله و غودهى دهره قى چون نيش ده کات له کاتي وهرگرتنى لثيوم نه گهر ناسنى زور بهرز بوو نه واه ژه هراوى دهيت به لثيوم وه دهيت به کسهر چاره سهر وهرگري زيادى لثيوم دهيت هوى کوشتن .



### چ کاتيک هم پشکينه نه کرت

- ۱- نه گهر چاره سهرى وهرگرتنى ناييت هدا دوانزه ساعات بکريت.
- ۲- هه تدیک درمان
- ۳- دهرمانى هه وکردنى مفاسل
- ۴- فئ

تيبينى: نه گهر نه سپرين بخوات ناساييه پشکينه که بکريت. پيويسته ره چاوى چي بکين نه گهر هم پشکينه بکين .

هيچ پيويست ناکات ته نها بزاني کو تايى جار کهى بوو که دهرزى لثيوم ليذا وه چ دهرمانتيک يان دهرمانى سروشتيت به کاردينى .



## Transferrin Test

له لایه ن جهرگه وه کارده کات کاتیک ناستی ناسن کهم ده کات له لهش جهرگ ترانسفیرینی زیاد دروست ده کات بۆ به ده ست هیتانی بیرکی زیاتر له ناسنی ناو خوړن که ناسن دهوړنکی گرنگی هدی له لهش وهک یارمه تی دهی خرۆ که سوره کانه تاوه کو نۆ کسجین بگوازته وه بۆ خانه کان.

نهم پشکنینه کاتیک ده کریت که گومان له جوړنکی کهم خوړنی دیاریکراو بکات واته کهم خوړنی به شیویه کی گشتی، جوړنک له کهم خوړنی به هوی کهمی ناسنه وه دهیت که نهم ناسنه به شی زینده چالاکیه کانی لهش ناکات.

### نیشانه کانی کهمی ترانسفرین

۱- ماندوبون بیتاقه تی ۲- گۆرانی رنگی پیست ۳- سه سوران ۴- ژانه سه ر

۵- هه ناسه تهنگی خیرا لیدانی دل، ۶- شیواوی له نینۆک

### کهمی ناسن

۱- هه سترکردن به ماندوبون

۲- زیاد نه خوشکه وتن

۳- هه ست به سه رمابون

۴- نه ستوربونی زمان

۵- نه مانی ته رکیز له کاردا

۶- درهنگ کهوتنی گه شهی مندال

### ناسن لهو سه رچاوانه ده سته کهمی

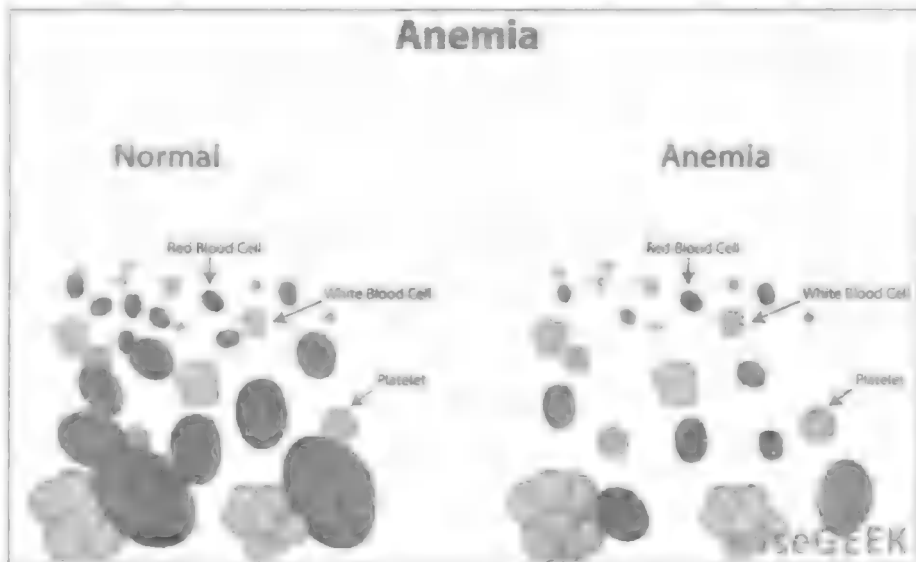
۱- سپیناخ ۲- فاسولیا ۳- هیلکه ۴- ماسی ۵- گه نهم

چ کار ده کاته سه ر نارنکی نهم پشکنینه

- وه رگرتنی حه بی دوو گیان نه بوون

ترانسفرین: پرۆتین پلازما که ناسن ده گوازته وه له خوړن بۆ جهرگ و موخی نیسک

كەمى ترانسفېرىن كە دەيتتە ھۆى لاوازى ھېمۆگلوبىن كە دەيتتە ھۆى كەم  
خونىنى  
كەمى لىوانىيە بەھۆى كەمى دەردانى ترانسفېرىن لە جەرگ يان زور رۆشتى  
لەلايمىن گورچىلە كە لە رىنگەى مىز دېتە خوارمە  
وہ دكتور چەند پشكىنىكى ترى لى داوا دەكات  
1-cbc 2-ferritine 3-stool



## Iron Test

نەگەر نەنجامى پىشكىنى ئاسن زۆربو ئەوا لەش توشى ژەھراوى بون دەبى  
دەيتە ھۆى ژەھراوى بونى دل و جەرگ و پەنكرىاس.

ئاسن يەككىگە لە كانزا گرنگە كان لە لەشدا، ئاسن يەككىگە لە پىكەپنەرەكانى  
ھىمۆگلوبىنى خوتىن كە ھىمۆگلوبىن لە خرۆكە سورەكاندا ھەيە و ئۆكسىجىن  
نەگوازىتەو ھە بۆ خانەكانى لەش.

كەمى ئاسن يان زۆرى ئاسن كىشە دروست دەكات  
كاتىك ئاسن كەم يىت ئەوا خرۆكە سورەكان كەم دەيتە و ئۆكسىجىنى  
پىوست ناگوازىتەو ھە بۆ خانەكانى لەش .

### ھۆكارەكانى كەمى ئاسن :-

- ۱- لەئافرەتەندا بەھۆى خوتىن لى رۇشتن لە سورى مانگانەدا
- ۲- بەھۆى ۋەرنەگرتنى رىژەى پىوستى مادەى ئاسن لە خۇراكەو
- ۳- بەھۆى بونى خوتىنەربونى ناۋەكى ،واتا لە ناۋەۋەى لەشدا ،نەمەش  
بەھۆى برىن و يان نەخۇشى ۋەك شىرپەنچە...ھتد يان لەۋانەيە رويدات لە  
كاتى خوتىن بەربونى ناۋەۋە يەككىگە لە باوترىن ھۆكارەكانى لەدەستدانى ئاسن  
و روودانى كەمخوتىنى .
- ۴-بەھۆى ئەۋەى لەش تواناى مژىنى ئاسنى نەيتە

### نیشانەكانى كەمى ئاسن

- ۱-ھىلاكى
- ۲-سەر نىشە
- ۳-لاۋازى ماسولكە
- ۴-گىر خواردن
- ۵-خواربوون و لاۋازى نىنۆك

## نیشانه کانی زوړی تاسن

- ۱- بازار له سک و جومگه کان
- ۲- هیلای
- ۳- کیشه ی دل
- ۴- که می وزه
- ۵- که می ناره زوی جووت بوون
- ۶- که مبونی کیش
- ۷- لاوازی ماسولکه

**تېيىنى:** ئەگەر ئەو نىشانانەت تىابو ئەيى ئەو پىشكىنە بە كەيت  
ئەنجامى پىشكىنە كە 60-170 mcg/dl ئاسايە

**تہ گھر لےو تہنجام زیاتر بوو تہوا:-**

- ۱- hemolytic anemia واته ریتزی ته‌واوی خروکدی سوور ته‌ندروست نیه  
۲- کیشیدی جگه‌ری هه‌یه  
۳- زۆر وەرگرتنی ناسن  
۴- له‌شت ناسنی زۆری ده‌ه‌لتیه‌وه

نه گهر له ناسايي که متر بوو نهوا:-

- ۱- anemia لهشت به باشی ناسن نامژی  
 ۲- کاتی سکپری  
 ۳- خویڼ بمربون له ریخوڼه و گهده  
 ۴- بهشی پیویست ناخوڼیت له خواردن  
 ۱- گوشتی سوړ  
 ۲- سه وزه ۳- دانه وتله

## TIBC Test

### Total iron binding capacity

نەم پشکینە پەیوەندی ھەیە بە ریزەى ناسن لە ناو خوێن. کە ٪۷ دەچیتە ناو خوێن ٪۳۰ دەچیتە ناو شانەکان خەزن دەکری، فەرمانی بۆ پێوانەکردنی توانای خوێن بۆ وەرگرتن و گواستەوهی ناسن واتە بەو شیوێه دەتوانین کە لەش تا چەند توانای وەرگرتنی گواستەوهی ھەیە.

وہ نەو ناسنە نەو پرۆتینە ھەلی دەگریت ناوی (Transferrin) پاشان دەگوازرتەوہ ناو خوێن کە جەرگ تێدا دروستی دەکات وە لەگەڵ (Ferritin-iron) نەم دووپشکینی دەکری.

نەمەش بۆ زانینی کە لەش تا چەند توانای خەزن کردنی ناسنی ھەیە کەم دەبێ TIBC نەگەر ھاتوو جەرگ کیشەى ھەبوو.

**تێبینی:** ھەروەھا پێوستە پشکینی (Transferrin) لەگەڵ نەمانە بکری چونکە پەیوەندیەکی راستەوخۆیان ھەیە بە نەنجامە کە بۆ نەوہی بە تەواوی لە کیشەى کەمخوێنی خەزنکردن و گواستەوهی ناسن تێبگەین. نایج نەخۆش ۱۲ سەعات نانی خواردبێ

### چ کاتیگ نە م پشکینە دە کە ین

- ۱- نەگەر نەخۆشە کە توشی نەنمییا بوو
- ۲- نەگەر نەخۆشە کە توشی Haemochromatosis بوو
- ۳- نەگەر نەخۆشی درێژ خایەنی ھە بوو

## Ferritin Test

بريتيه له دىنكۆلەي پروتئين و له لايەن جگەرەمە (reticuloEndothelial cells) ەكانەو دەردەدرىنە ناو خوتىن و ئەم پروتئينە پەيوەندىيە كى راستەوخۆيان بە رىژەي ناسنەو ەمەيە له لەشدا لەبەر ئەوەي كاريان ەلگرتن و خەزن كوردنى ناسنە له لەشدا، وانا كۆگاي ەلگرتنى ناسن.

### فەرمانى خەزن كوردنى ناسنە له ناو شانە

بەشيۆەي Ferritin ەلەدەگيرى بەرژەي  $70\% - 80\%$  وە بەرژەيە كى كەميش بەشيۆەي ەيمۆسدلدىن ەلەدەگيرى جگە له جگەر لەلايەن سېل و ماسولكەكان و مۆخى ئىسك لە لايەن (erythroblast) ەو دەردەدرىت.

Ferritin پىنكەتو ە بەرگىكى پروتئين (apoferritin) وە لە ناو ەراست و كرۆكەكەي ناسنى لە شيۆەي (ferric) كە پىي دوتري (oxyhydroxide micells ferric) و لەگەل كەمىك فوسفات.

ئەم پىشكىنە گرنگە بۆ ديارى كوردنى نەخۆشى كەم خوتنى بەهۆي كەمى ناسن و جياكردنەو ەي كەم خوتنى بەهۆي ناسن و لە جۆرەكانى ترى كەم خوتنى زانىنى كاريگەري بەكارهينانى دەرمان بۆ كەم خوتنى كەمى ناسن.... ەتد لە ەركاتىك نيشانەكانى كەمخوتن و كەمى ناسن لە نەخۆشيك ەستى پىكرا وەك رەنگ ەلەيزرەكان وانا رەنگ زەردبون يان تەنگە نەفەسى و قز ەلەلورىن سېي بونەو ەي پىلوى چاوا لەپى دەست و بى تاقەتى و لە دەست دانى ئارەزوى خواردن.... ەتد

دكتور ئەم شىكارىيە دەنوسى لەوانەيە زياترى پىويست بى بۆ دەستنيشانكوردنى جۆرى كەم خوتنىيە كە.

### نیشانه کانی:

نمو که سانهی ناسنیاں که مه

۱- توشی بیتاقهت بون دمی

۲- سدریان زوو زوو دیشی

۳- سدر گیزبون

نمو که سانهی ناسنیاں زور بیت

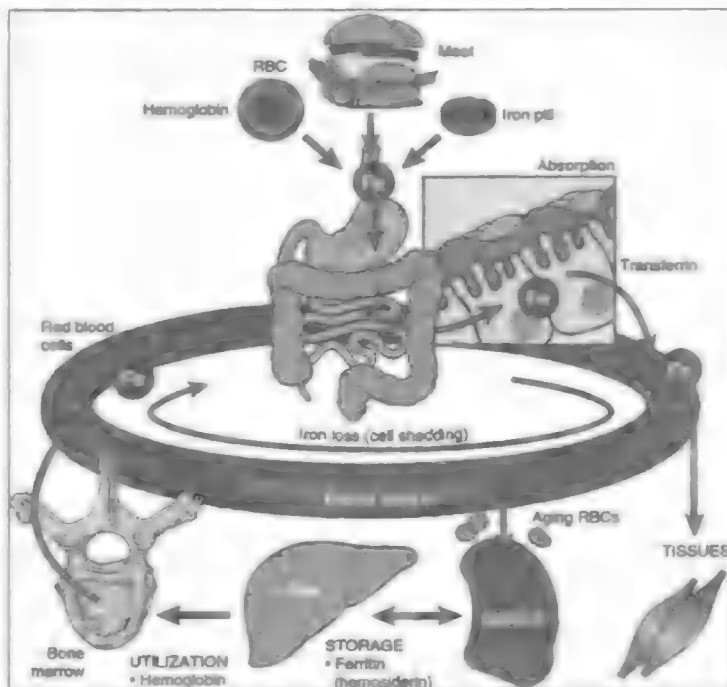
۱- ماسولکهو جومگه کانی دیشی

۲- ماندوو و بیتاقهت بون

۳- نازاری سک

۴- له دست دانی جووتبون

۵- نیشانیه بۆ نه خوشی جهرگ و شه کره و دل



## Electrolyte Test

ئەمۇ كۆمەلە ئايۋانەيە كە ھەلدەستى بە ھەلگرتنى بارگەى سالب يان موجدەب كە لە ناوخانەدا ھەيە يان لەناو لەشدا يان لەناو پلازمادا ھەيە، ۋە پىك دىت لە سۆدىۋم و پۇتاسىۋم و كالىسىۋم و مەگنسىۋم و كلورىد بىكاربونات بۇ زانىنى كارى گورچىلە و رۇيىنى غودە ۋە كارى ترش ۋە ھەندى ئەلكترونياتى گرنىگ ھەيە.

كە بەشىۋەيەكى ناسايى پىوانە دەكرى لە خورن يان پلازما. كالىسىۋم و فسفۇر كە بەيەك پىوانە دەكرى چونكە ھەردووكيان كاردەكەنە سەر ئىسك و نەخۇشى دەرەقى ۋە مەگنسىۋم كۇتا بەشە لە كارەباى كە پىوانە دەكرى بەشىۋەيەكى ناسايى.

## Potassium

(k)

دەورنىكى گرنىگى ھەيە لە پارىزگارى كەرنى رىژەى تەزوۋى كارەبا لەسەر روۋى خانەكان و لە پەيۋەندى كەرنى خانە جياۋازەكانى مېشك لە نىۋان ھەستەۋەرۈ ماسولكەكان ۋە ھەرۋەھا گرنىگە بۇ كارى گواستەنەۋەى زانىارى و خواردن لە دەرۋەى خانە بۇ ناۋەۋە.

لە ھەندى خالەت زىاد دەيىت ئەگەر خويىتەكە ھىمۇلايسىس يىت ئەۋا ئەنجامەكەى زۇر دەيىت ۋە لە ھەندى خالەت كەم دەيىت ۋەك:-

۱- لە رىنگەى دەردان لە ناو مىز كە بەھۋى ھەندى دەرمان كە زىان بە

مىز دەگەيەنيت

۲- سك چوون

۳- رشانەۋە





### لە ھالىغانە بەرز دەيتەو

- ۱- ئارزىكى لە كارى غودەى دەرەقى
- ۲- ھەندى گرىنى شېرپەنجەى
- ۳- ھەندى گرىنى نىسكى
- ۴- نەجولانەو بۆ ماوئەكى زۆر
- ۵- زىياد خواردنى فېتامىن د

### لەو ھالىغانە كەم دەيت

- ۱- كەمبەونى كارى غودەى دەرەقى
- ۲- كەمبەونى فېتامىن د
- ۳- نەو نەخۇشيانەى كە دەيتە ھۆى خراپى ھەرس كەردن
- ۴- ھەو كەردنى پەنكەرياس
- ۵- لە كار كەوتنى گورچىلە
- ۶- سىكچونى چەورى



## Sodium

(Na)

ئەو كىمىيە يەكە شەخەنى مۇجەب پىكىدېنىت ئەو شەلەيە كە ئە دەورى خانە ھەيە

دەورنىكى گىرنگى ھەيە ئە رىكخستىنى پەستانى خوتىن ۋە گواستەنەۋەي سۇدىۋم بۇ ناۋ خانە ۋە كەمى ئە لەشدا دەيىتە ھۆي كەمبەنەۋەي شەلەي دەورى خانە كە كاردەكاتە سەر دەورانى خوتىن ۋە كارى گورچىلە جىھازى ھەستەۋەر .

### لەم ھالەتەنە بەرز دەيىتەۋە

۱- ۋىشك بون وزىاد مىز كىردن كە بە شەكرە درۋزىنە دەچىت

۲- ئە كاتى ۋەرگىرتىنى بىرنىكى زىاد ئە سۇدىۋم

۳- دەردانى بىرنىكى زۆر ئە كۆرتىزۆل

### لەم ھالەتەنە كەم دەيىتە

۱- ۋەرگىرتىنى دەردان كە دەيىتە ھۆي كىشە ئە مىز

۲- ئەو ئارەقەي كە بە تەنھا بە ناۋ پردەيىتەۋە

۳- نەخۋشى گورچىلەي توند

۴- رشانەۋە سىكچون

۵- ئەناۋچونى جەرگ

۶- نەخۋشى مىزى شەكرە

۷- نەخۋشى ئەدىسۇن كە ھۆرمۇنى الالدىسترون دەرى دەدات

۸- كەمى دەردانى ھۆرمۇنى بەرگىرى مىز كە دەيىتە ھۆي نەخۋشى

شەكرەي درۋزىنە

## Chloride Test

ئەم پىشكىنە بىرىتە لە دىارى كىردى يان زانىنى بىرى ئەم ئايۇنە لە خۇنى نەخۇشەكە، بۇ ئەم شىكارىە شوشەى سەر سور يان سەر زەرد بە كاردىنىن. كىلۇر يەككە لە ئايۇنە گىرنگە كانى لەش و وەكو ئايۇنى سۇدىيۇم و پۇتاسىيۇم و بىكاربۇنەيت و مەگنسىيۇم و ەتد.

ئەم ئايۇنە لە دەرەوى خانەكان و لەناو شەلى شانەكان و خۇندا ەيەو ەلگىرى بارگەى سالبە، زۇر پەيەندى بە سۇدىيۇم و ئايۇنى ەيدىرۇجىنەو ەيە، بەجۇرىك كە يارمەتى گواستەنەوى سۇدىيۇم دەدات.

ئايۇنەكان بەگشتى و كىلۇرىش لەگەل ئەوان دەرەكى زۇر گىرنگىان ەيە لە زىندە چالاكىەكانى لەش و ەرس و پاراستنى ەاوسەنگى ترشى تفتىتى لەش و گورچىلەكان و ەاوسەنگى دەلاندە پەستان و رىك خستنى پەستانى خۇن و ەتد، ەۆكارەكانى وشك بونەو و كەم خۇراكى و پشانەو و سك چون كارىگەرىان لەسەر رىژەى ئەم ئايۇنە و ئايۇنەكانى تر ەيە.

لەسودەكانى ئەم شىكارىە بىرىتە لە زانىنى رىژەى ئەم ئايۇنەو دىارى كىردى نەخۇشى و تىكچونى ەاوسەنگى ئايۇنەكان و ەرەو ەا زانىنى كارىگەرى دەرمان .

Chloride Test:-

Normal value :-

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.

لەم ەالەتانەدا بەرز دەيتەو

۱- نەخۇشى Cushing's syndron

۲- وشك بوونى پىست

۳- Excessive salt intake

۴- Starvation

۵- Salicylate intoxicification

لەم ھالەتەندە تەزىم دەيى :-

۱- سىكچوون

۲- Vomitting

۳- خراب مەزىنە ۋە پەشپەشە كەلە خۇراك مەزىنە بە شۈبھە كى سىرۇشتى

۴- پەكەتلىنى دەل

۵- تەخۇشى تەدەپسۇن

۶- ھەلئەسەن

۷- كەمى سۇدەپۇم

۸- pyloric obstruction

۹- زىيان بەرگەتلىنى گۇرچىلە

Chloride Test

Normal value

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.



## Phosphorous Test

ئەم پىشكىنىنە دەكرى پىوانى پىژەى فۇسفۇرە لە خوئندا، پىژەى ئاسايى فۇسفۇر لە لەشدا 2.4 - 4.1 mg/dL، فۇسفۇر پۇلنىكى گىرىگ دەپىنىت لە تەندرووستى ئىسكەكان و ددانەكان ھەروھە گىرىگە بۇ گىرۇبوونى ماسولكە خانەكان و تەندرووستى دەمارە خانەكان، ھەروھە پەيوەندىدارە بە پىژەى كالىسىۇم، زۇرى لە پىژەى فۇسفۇر دەرخەرى كىشەيە لە گورچىلەكان و پۇژىنى پاراسايرۇيد، چونكە فۇسفۇرى زىادە لە پىگەى گورچىلەكان دەپالىئورى و دەكرىتە دەروە لە پىگەى مىز.

### ھۆكارەكانى بەرزى فۇسفۇر (Hypophosphatemia) بىرىتيە لە :-

- ۱- بەكارھىتئانى دەرمانى دژە ترشەلۇك بۇماويەكى دىرژ
- ۲- زىاد لە پىرىست وەرگىرتنى دەرمانەكانى Diuretics مىزىنكەرەكان و فېتامىن D.

۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراك.

۴- نەخۇشى و ناتەواوى گورچىلە و جگەر.

### ھۆكارەكانى كەمى فۇسفۇر (Hypophosphatemia) بىرىتيە لە :-

- ۱- بەرزى پىژەى كالىسىۇم.
- ۲- كەمى فېتامىن D.
- ۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراكى.
- ۴- زىاد دەرمانى ھۆرمۇن لەلايەن پۇژىنى پاراسايرۇيد.

## B2M Test

ئەو پىروتىنەيە كە دەكەوتتە بەشى سەرۋى خانەكان. فەرمانى نىش دەكات  
 ۋەكو بەشىك كە بەشى يەكەم ئەم پىروتىنە لە زۆرىەى بەشەكانى لەش  
 ھەيە لە گورچىلە MHC لە ئەندامى بەرگرى مەۋۇف پىكھاتسۋە لە  
 گورچىلەدا دەۋات B2M لەكاتى خاۋىنكردنى ۋە دۋايى دەگەرئىرتتەۋە بە  
 ھۆى بۆرىەكانى كە نىزىكن لە گورچىلە، ۋە عادەتەن بەشىكى كەمى لە  
 مىزدا ھەيە، بۆرىەكانى گورچىلە توشى زىان دەيىت لە مىزدا بەھۆى ئەۋۋە  
 دەيى B2M بىرىن يان ھەۋكردىك يىت كە بۆرىەكانى گورچىلە تواناى  
 ناردنەۋە ھەلمۇرىنى ئەو پىروتىنەيان نىيە. يان ئەگەر Glomerulis لە گورچىلە  
 توشى نەخۇشى ھات ئەۋا ناتوانى گورچىلە خاۋىن بىكەنەۋە ۋ لە خۇندا بەرز  
 دەيىتەۋە. ئەگەر نەخۇشە كە چاندنى (زىرى) گورچىلەى B2M بىگەرپىتتەۋە  
 ئەۋا ئاستى ئەم پىشكىنەى بۆ كرابو ئەنجامى ئەم پىشكىنە زۆر يىت  
 لەم ھالەتەدا ئەم پىشكىنە ماناى ئەۋىە كە لاشەى ئەم نەخۇشە رەفىزى  
 گورچىلە كە دەكات.

ئەگەر لە ھەردوۋ شوپن زىاد بوۋ ئەۋا دەلالەت لە بونى ھەندى نەخۇشى  
 دەكات:-

۱- شىرپەنجەى خۇپن ۲- شىرپەنجەى غودەى دەرەقى

**لەم ھالەتەدا دەيىتە ھۆى بەرز بوۋن:**

- ۱- كەمى بەرگرى بەردەۋام ۲- ژەھراۋى بون بالامىنو غلىكوزىدات ۳- نەخۇشى
- كرون ۴- ئىلتھاباتى جەرگ ۵- نەخۇشى خورگە سىپەكان ۶- ھەندى نەخۇشى
- پىيس ۷- بونى چەندەن گرى ۸- ئىلتھاباتى نىسك بە شىۋەى كىسى
- ۹- نەخۇشى گورچىلە ۱۰- ھەۋكردنى ملولەى خۇپن.

## Folate Test VITAMIN B9

فىتامىن (B9) كە بە (Folate or Folic Acid) ناسراۋە، پەيۋەندى راستەوخۇى بە كەمى پېژەى خۇىن و گەۋرەۋىنى خۇكە سۈۋرەكانى خۇىنەۋە ھەيە (Megaloblastic Anemia)، پىۋىستە پۇۋانە فىتامىنە كە ۋەرىگىرنت لەرېنگەى خواردنى پۇۋانە يان ۋەرىگرتنى لە رېنگەى ھەبەۋە، بەتايىبەت بۇ ئافرەتانى دۈۋىگان يان ئەۋ ئافرەتەنەى دىيانەۋىت دۈۋىگان بىن پىۋىستە بېرېكى باش لە فىتامىنە كە ۋەرىگرن پۇۋانە، لەبەرئەۋەى فىتامىنە كە تواناى توانەۋەى ھەيە لە ئاۋدا لە لەشماندا خەزن ئاكرتن و بەشىكى لەرېنگەى مىزۋە فرېدەدرتە دەرۋەى لەش، بۇيە پىۋىستە بەردەۋام خواردنى دۈلەمەند بە فىتامىنە كە بخورنت.

### سەرچاۋى خۇراكى دۈلەمەند بەفىتامىن (B9):

- ۱- جگەر، زەردىتەى ھىلكە، مرىشك.
- ۲- فاسۇلىاي وشك، پاقلمەنىەكان، بادەم، گۇرژ، نىسك، ماش.
- ۳- برۇكلى، سىپىناخ، كاھو، كەلەرم، پۇلكە، چەۋەنەر، پەتاتە.
- ۴- لىمۇ، مۇز، شوتى
- ۵- كۇلاندنى زىاد لە پىۋىستى خواردن لە بەھاي خۇراكىە كەى كەم دەكاتەۋە.

### ھۇكارەكانى كەمى فىتامىن B9

- ۱- نەخواردنى سەۋزە و مىۋە و خواردنى ئەۋ خۇراكانەى پېژمەكى كەمى فىتامىنە كەيان تېدايە ھۇكارى سەرەكىيە بۇ كەمى فىتامىن (B9)، ھەربۇيە پىۋىسە ژەمەكان ھەمەچەشەبن.
- ۲- خواردنى خۇراكى زىاد لە پىۋىست كۇلېتراۋ.



- ۳- بوونی کیشەى تەندروستی و وەرگرتنى هەندىک دەرمان کە دەکرىت زيانى لاوه کيان هەييت.
- ۴- دووگيان بوون.

### نیشانەکانى کەمى فیتامین B9

کەمى فیتامینە کە دەکرىت بىتە هۆى کۆمەلێک کیشى تەندوستى:

- ۱- ماندووى و بیهێزى.
  - ۲- تیکچونى ڕەنگى قر (سوتانى قر)
  - ۳- هەلئاوسانى زمان.
  - ۴- دروست بوونی برینى ناو دەم.
- دەکرىت بىتە هۆى کەم خوێنى و کۆمەلێک نیشانەى تر هەست پێکرىت:
- ۱- سەرگىژخواردن.
  - ۲- هەستکردن بە سەرما.
  - ۳- زوو توڕەبوون.
  - ۴- سەرئێشە و دل ڕەلەڕەل کردن و هەناسە ڕەکى (بەبێ هیچ هۆیه ک)
  - ۵- ڕەنگ ڕەڤین.
  - ۶- سەڤچوون و دابەزى کیش و نەمانى ئارەزوو خواردن.
  - ۷- تیکچونى بارى دەرونى و نەمانى تەرکیز.
- دەستنيشانکردنى ٻرى فیتامین (B9) لە ڕیگەى شیکارى خوێنمەوه دەکرىت، کە پێویستە نەجام بدریت بۆ هەرکەسێک کە یه کێک یا زیاتر له نیشانەکانت هەستپێکرد بۆ ماوهیه کى درێژ، یان بۆ ئافرهتانی دووگيان له پێناو تەندروستی خوێ و کۆرپه کەیدا.

## Alkaline Phosphatase Test

نهم پشکیننه پټوانی بری ALP یه له خوړن دا، ALP یان Alkaline phosphatase بریتیه له نه‌نریمیک که له له‌شماندا هدی، به‌لام به‌زوری هدی له جگهر و ټیسک و گورچيله‌کان و سیستمی هرسکردن، کاتیک جگهر زیانی به‌ریکهورت یان به‌باشی فرمانه‌کانی نه‌نجام نه‌دات نه‌وا نهم نه‌نریمه (ALP) ده‌چټه ناو خوړنه‌وه، بویه به‌رزی پرټوهی (ALP) له پشکیننی خوړن دا دهرخه‌ری نه‌خو‌شیه‌کانی جگهر یان ټیسکه. بویه له کاتیک نیشانه‌کانی نه‌خو‌شی جگهر و ټیسک دهرکهورت نه‌وا وا پټویسته نهم پشکیننه نه‌نجام بدرټ.

نیشانه‌کانیش بهم شټویه‌ن:-

### نیشانه‌کانی نه‌خو‌شی جگهر بریتیین له‌مانه:-

- ۱- زهردووی، حاله‌تیکه نه‌خو‌شه که ږهنگی پټست و چاوی به‌رهو زهردوبون دهروات .
- ۲- لاوازی و کهم توانایی .
- ۳- که‌مبونی کټش.
- ۴- نه‌مانی نارهرزوی خواردن.
- ۵- تاریک‌بوونی ږهنگی میز.
- ۶- زهردباو‌بوونی ږهنگی پیسایی.

### نیشانه‌کانی نه‌خو‌شیه‌کانی ټیسک نه‌مانه:-

- ۱- بوونی نازار له ټیسک یان جوومگه‌کان.
  - ۲- گهره‌بوون یان نا‌ناسایی بوونی شټوهی ټیسکه‌کان.
  - ۳- زیاد‌بوون و دو‌باره‌بوونه‌وی شکانی ټیسک.
- بویه به‌رزی پرټوهی ALP لهم پشکیننه‌دا دهرخه‌ری یه‌کټیک لهم حاله‌تانه‌یه له جگهر‌دا، وه‌ک :-

۱- نه‌خو‌شی جگهر جو‌ری Cirrhosis.

۲- هه‌وکردنی جگهر.

۳- بلۆك بون يان گيرانى پړپړوى شلهى بايل (Bile duct blockage).

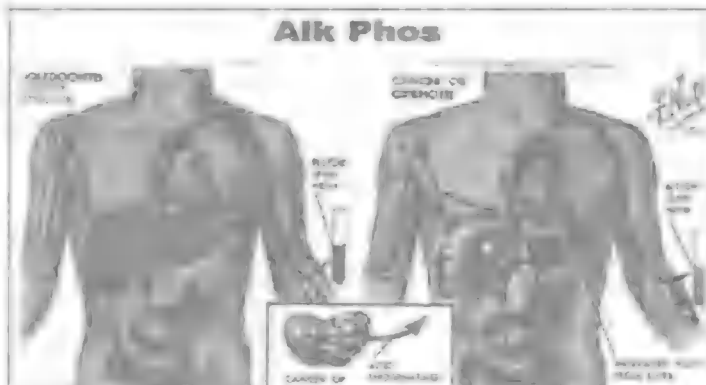
۴- حالتهى Mononucleosis كه همدى جار جگه دناوسيت.

تيپينى: همدو ها له گهل نم پشكنينه دا چمد جورىكى ديكه پشكنين هديه كه نه جام ددرت بو همدسنگاندنى تندرستى و فمرانى جگه، نمو پشكنينانهش برتين له بيليروبين (Bilirubin) و AST و ALT، نه گه نه جامى نم پشكنينانه ناساى بو، به لام پړه (ALP) بهرز بو نمو نه گهرى بوونى نه خوشى له جگهردا نى به، بلكو دكرت په بوندى به تيكچون و نه خوشيه كانى نيسكه وهديت، وهك نه خوشى Paget's Disease of bone نم حالته ديهته هوى لاوازون يان گوربونى ناساى و زو شكان.

تيپينى: كه مى له پړه نم پشكنينه (ALP) نمو نيشانهى كه مى فوسفاته، يان همدى نه خوشى بوماومى كه كاريكاته سر نيسك و ددانه كان، همدو ها كه مى له پړه (ALP) له وانه به هوكارى كه مى ماددهى زينك يت يان خراپى سيستمى خوراكي و خراپ خورى.

پړه ناساى نم پشكنينه: (44 - 147 IU/L).

له گهل همدو نموانه شدا له همدى حالتهدا پړه نم پشكنينه (ALP) نه گوريت، بونمو نه له كاتى دوو گياتيدا زورجار پړه نم پشكنينه بهرز، يان له مندالاندا چونكه نيسكه كانيان له گه شدان، به لام به كارهيتانى همى دوو گيان نه بون له وانه به بيته هوى كه مى له پړه نم پشكنينه.



## **TSB TEST DSB Test Total and direct bilirubin blood**

### **ئاپا ھۆكار و چارمىرى نەخۇشى زەردوى چىپە؟**

نەخۇشى زەردوى جۆرىكە لەونەخۇشيانەى كە چىننىكى كۆمەلاگاي گرتۈتەو بە گەورەو بچوكەو، ھۆكارى نەخۇشى زەردوى لە گەورەو مىندالدا، دەگەرپتەو بە زیاد بوونى مادەى (البىلىرۇبىن) لە خرىندا، كە ئەم مادە بىلىرۇبىنە پىكھاتەىكى زەردى ھەپە.

### **مادەى بىلىرۇبىن چىپە؟ چۆن دروست ؟ پىت؟**

مادەى بىلىرۇبىن مادەپە كە كە پىكھاتەىكى پەنگىكى زەردى ھەپە، لەژىر پىستدا دەنىشپت و پەنگى پىست لە پەنگى ئاساى خۇپەو دەگۆرپت بۆ پەنگى زەرد، ئەم مادەپە لەشى مەوۇف بەشپەپەىكى ئاساىى دروستى دەكات، لە ئەنجامى تىكشكاندىنى خۇكە سوورەكانى ناو خۇپن (RBC) وە دروست دەپىت، جگەرىش ھەلدەستىت بە وەرگرتنى ئەم مادەپەو لە پەنگەى پىسايپە وە فەپى دەداتە دەرەو، لە ئەنجامى ئەمكارە پەژەى ئاساىى بىلىرۇبىن دەمىتتەو لە سنورى ئاساىى لەشدا، واتە پەژەى زۆرى بىلىرۇبىن لە لەشدا كەم دەپتەو جگەر لەش پەزگار دەكات لە زۆربوونى مادەى بىلىرۇبىن، كە دەپتە ھۆى زەردوى.

ئەم ھالەتە لەمىندالدا زۆر دەرەكەو، بە تاپپەتى ئەم مىندالانەى كە تازە لەداپىك دەپن، زۆرىەى جار بەتەواو ھەست بە نىشانەكانىان دەكرىت و دەپىرنىن كە پەنگى پىست و پەنگى ناو چاوپان زەردىەكى تەواو داى دەپۇشپت، ئەم جۆرە نەخۇشپەش لە ولاتى خۇمان ناو دەپرت بە نەخۇشى (زەردوى)، لە چەند ولاتىكى ترىش ناو دەپرت بە (البىرقان)، زۆرىەى جار ئەم نەخۇشپە داى يەك پۆژ لەمىندالى تازە لە داىكبوو دەرەكەو، يان دوو پۆژ يان سى يان چوار پۆژ نىنجا دەرەكەو، ئەم گەر نەخۇشى زەردوى لە گەل لەداىكبوونى مىندالە كەدا دەرەكەو، ئەم پىستە

مىندالە كە لە نەخۇشخانە بېيلىرىتەمە بۇ وەرگرتنى چارەسەر، وە ھۆكارى توشبۇنى بە زردوويە كە دىارى بىكرىت و چارەسەرى ھۆكارى توشبۇنە كەش بىكرىت بە تەواوى ئىنجا لە نەخۇشخانە دەرېچىت.

### ھۆكارى توشبۇن بە نەخۇشى زەردوى چىدە؟

بى گومان ھۆكارى توش بون بە نەخۇشى زەردوى زۇرن، بەلام گرېنگرىن ھۆكارەكان برىتىن لە زەردوى فېسۇلۇجى نەم ھۆبەش دىتوانرىت پى بلىن كە زۇرتىرەن ھالەت و دەگەرېتەمە بۇ بونى كىشە لە جگەرى مىندالى تازە لە دايكېبودا، يان بە باشى جگەرى مىندالە كە كار ناكات و وەكو پىتۇست نىە بۇ ئىشكردن يان وەكو پىتۇست جگەرى مىندالە كە درووست نەبوو، بۇيە لەم كاتەدا جگەر ناتوانىت وەكو پىتۇست مادە زىادەى البىلىرۇبىن وەرېگرت و فرىنى بداتە دەرۋە لەلەش، نەم ھالەتەش لەو مىندالەندە زىاتر بەدى دەكرىن كە نەبەكامن و پىش وەخت لە دايك دىمىن.

ھەرۋەھا زىادىبون و دروست بونى مادەى البىلىرۇبىن لەو قۇناغى ژيانى مىندالە كەدا، بەھۇى زىادىبونى مادەى (ھىمۇگلۇبىن) مويە لە كاتى لە دايكېبون و زىادىبونى وەرگرتنى مادەى (البىلىرۇبىن) لە رېخۇلەكان لە كاتى زىاد بونى نەو

مادىەش، دىتتە ھۇى زەرد بونى رېنگى پىست و رېنگى چاوى مىندالە كە، شىرى دايكېش جارى وا ھەيە دىتتە ھۇى دەر كەوتنى نەو نەخۇشە، لەبەر نەوئى شىرى دايك دىتتە ھۆكارى سەرەكى بۇ وەرگرتنى مادەى (البىلىرۇبىن) لە رېخۇلەكانەمە كە دووبارە دەگەرېتەمە ناو خوتىن.



### چارىسىرى نەخۇشى زەردووى چىيە ؟

دكتۇرەكان بۇچارەسەرگەردنى نەخۇشى زەردووى چەند تەرىقەيەك و چەند جۆر چارەسەرئىك بەكار دەيتىن ئەوانىش، برىتىن لە:-

۱. بەكارەيتىنى فۇتۇ سىرايى: واتە بەكارەيتىنى لايىتىكى شىنە بۇ ئەومىندالانى كە توشى نەخۇشى زەردووى بوون ئەمە زياتر لە خەستەخانەكاندا دەيتىرىن، كە جاران لەجىياتى ئەم فۇتۇسىرايىيە، دىكتۇرەكان پىشتيان بە تىشكى خۇر دەبەست.

۲. قەترى فېتامىن دى سىرى: ھەندىك لە دىكتۇرەكان قەترى فېتامىن دى سىرى دەنوسن بۇ ئەومىندالانى كەتوشى زەردووى بوون، عىلمىش سەلماندوويەتى كە رۇزانە مەرفۇ خۇى بەداتە بەر خۇر كۆرسىتۇلى جىسم دەگۆرپىت بۇ فېتامىن دى كەواتە ئەم تەرىقەيە جۆرىكە لەو تەرىقەيەى خالى يەكەم، بەلام ئەو بە رۇشنايى و خۇدانە بەر خۇر واتە رېنگەيەكى سىرووشىيە، ئەم بە دەرمان و بە قەترە.

۳. گلوگۇز پادەر: ھەندىك لە دىكتۇرەكانىش گلوگۇز پادەر بەكار دەيتىن بۇ ئەو كەسانەى كە نەخۇشى زەردوويىيان ھەيە.



## Inflammation test

### پشكىنىنى ھەۋكردنەكان

#### CRP Test

#### C - Reactive Proten

پشكىنىنى خوتنە بەكاردى بۇ دىيارىكردنى ھەۋكردنى ناۋ لەش . CRP پروتېنىگە لە لاينە جگەرۋە دروست دەكرىت، بەرزىونەۋى رېژەى نەم پروتېنە لە ناۋ لەشدا بۇ سەروى 3 gm/dl نەۋە دەرەخات كە نەۋ كەسە توشى ھەۋكردن بوۋە لە شورنىكى لەشيدا، بەلام ناتوانىنن لە رېگەى نەم پشكىنەۋە شوپن و ھۆكارى توش بونەكە دىارى بكەين.

ھۆكارە سەرەكەكانى بەرزىونەۋى C - Reactiv proten:

- ۱- سوتان.
- ۲- كۆستى دەرونى.
- ۳- ھەۋكردن
- ۴- سەكتەى دل.
- ۵- ھەۋكردنى رېخۆلەكان.
- ۶- شىر پەنجە.
- ۷- ھەۋكردنى درىژ خايەن ۋەك پروماتىزمە.

#### شېۋازى نەنجامدانى پشكىنەكە:-

- ۱- سەرەتا خوتن لە كەسەكە ۋەردەگرين و دىكەينە ناۋ jell Tube (تېۋى سەر زەرد) پاشان خوتنەكە centerfuge دەكەين بۇ دەست كەۋتنى سىرەم (ئاۋگ).
- ۲- پاشان يەك دلۆپ لە سىرەمەكە يەك دلۆپ لە گىراۋەى تايبەت بە پشكىنەكە (CRP Reagent) دەكەينە سەر ۋەردەقەى تايبەت بە پشكىنەكە

(وهك نمو وېرته پېشه‌ی كه له وینه كېدایه).  
 ۳- دواتر به Stirer ټك سیرمه‌كمو گیراوه‌كه ټیكل ده‌كېن و بؤماوې ۲  
 خوله‌ك چاوپړې ده‌كېن، نه‌گړ agglutination پرویدا واته كلؤت بوون نمو  
 كه‌سه توشی نیلتهابات بووه له شونتینكی له‌شیدا.  
 به‌لام نه‌گړ no agglutination بوو، واته كلؤت نه‌بوون نمو نو كه‌سه هیچ  
 نیلتهاباتیك له له‌شیدا نییېه.





## Brucellosis Test

### حمەدی مالتا

#### شیوازی ئەنجامدانی پشکینە که Rose Bengal Test.

حمەدی مالتا نەخۆشیەکی نازەلیە بە ھۆی گروپیک لە بەکتریا لە چینی Brocella دروست دەبی، وە توانی توشکردنی مرۆف و نازەلیشی ھەبە بە نەخۆشی. چەند جوړیککی جیاواز لە نازەل وەک (مەر و بز و بەراز و سەگ و مانگا) دەبنە ھۆی دروست بوون و گواستەوێ ئەم نەخۆشیە. کە مرۆف لە پێگەیی نزیک بونەوێ یان خواردنی شیر و گۆشت و بەرھەمەکانیان توشی ئەم نەخۆشیە دەبێت و بۆی دەگوازیترتەو، بۆ خو پاراستن لە مەترسی توش بوون بەم نەخۆشیە پیوستە دەست لە نازەلی مرداروو نەدرت و ھەروھا شیر و گۆشتەکانیان بە باشی بکۆلێترت و خاویز بکێرێتەو پێش خواردن و بەکارھێنانی.

#### نیشانەکانی نەخۆشی حمەدی مالتا (Symptoms of Brucellosis)

۱- تاییەکی پچر پچر یان بەردەوام تا

۲- سەر نیشتە.

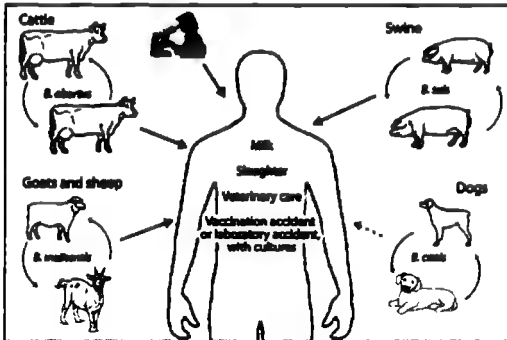
۳- بێھیزی.

۴- ئارەقە کردنیکی زۆر.

۵- موو چرکە ساردی.

۶- نازاری جو مگەکان.

۷- دابەزینی کێشی لەش.



ئەم پشکینە بە چەند پێگایەک ئەنجام دەدرت

۱- Rose Bengal Test by Rapid Slide agglutination (Screening) Test.

۲- Rose Bengal Test by Tube agglutination Test.

۳- Brocella ( IgG /- IgM ) by immunochromatographic assay.

۴- (Mercaptomethanol Test (Me

۵- ( Elisa ( IgG / IgM

۶- (ECL ( IgG / IgM

۷- ( PCR ( Polymerase Chain Reaction

### شیوازی خوښندوی نهجامه که:

۱- Negative واته کلۆت بوون پوی نه داوه له نیوان سیرم و antigen که داو واته که سه که توش نه بووه به نه خوښه که.

۲- Positive واته کلۆت بوون پرویداوه له نیوان سیرم و antigen که دا واته که سه که توش بووه به نه خوښه که. بهم شیویه پیژهی توش بوونه که شی دیاریده کهین.

■ نه گهر کلۆت بوونه که له ۱۵ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۶۴۰ دهنوسری.

■ نه گهر کلۆت بوونه که له ۳۰ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۳۲۰ دهنوسری.

■ نه گهر کلۆت بوونه که له ماوه ی خوله کینکدا بوو نهوا به ۱/۱۶۰ دهنوسری.

■ نه گهر کلۆت بوونه که له ۱:۳۰ سهرتا بوو نهوا به ۱/۸۰ دهنوسری.

نهم نه خوښه به چهند ناوینکی تر دهناسرتهوه :-

۱- Malta Fever.

۲- Undulant Fever.

۳- Mediterranean Fever.

۴- Rock Fever Of Gibraltar

۵- Gastric Fever.

## Typhoid Fever Test

### پشکیننی گراندها

نهم پشکینینه بؤ گراندها ده کرت به هوئی به کترای *Salmonella Typhi* که سه که توش دمیت، نهم پشکینینه ش به Strip نه نجام دهرت به لام جیاواز له Strip کانی تر نهم له ۳ هیل پیک دیت (control , IgM , IgG).

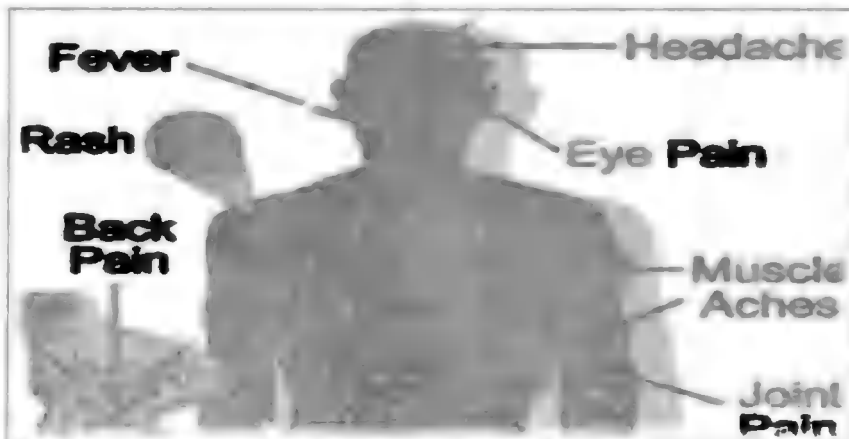
بهم شتوبیدش نه نجامه کهی دهوئینهوه:-

نه گهر نهها Control دهرکوت نهوه نه نجامه کهی Negative واته که سه که توش نه بوه به گراندها.

نه گهر control و IgM دهرکوت نهوا که سه که سهرتای توش بوونیده تی به گراندها. نه گهر control و IgG دهرکوت نهوه که سه که له کؤتا قؤناغی توش بوندایه یاخود هه لگهر. به لام نه گهر control و IgM و IgG پیکهوه دهرکوتن واته که سه که چاک بوتهوهو دووباره توش بوتهوه به گراندها.

### نیشانه کانی نه خوئی گراندها:

- ۱- بهرز بونهوهی پلهی گهرمی لهش، هه ندیک جار ده گاته ۴۰,۵ پلهی سهدی.
- ۲- سهرنیشهو و بیج هیزی و نازاری ماسولکه کان
- ۳- کؤکه و نه مانی نیشتهای خواردن و له دستدانی کیشی لهش.
- ۴- سک نیشه و سکچون



## ASO Test ANTI STREPTOLYSIS

نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىارى كىردنى نەم نەخۇشەى توشبە بە بەكتىراى streptococcus بۇ دىارى كىردنى نىشانەكانى وەك تاى رۇمانتىزىم و ھەوكىردنى سەر گورچىلە كە شىۋەكە لە شىۋەكانى نەخۇشى گورچىلە ASO: دژە تەن كاردەكانە سەر STREPTOLYSIS نەزىمىكى ژەراوىە دەردەدرى لە لاىەن كۆمەلەى STREPTOLYSINO .

لە زۆربەى حالەتەكاندا بەكتىرا كە دىارى دەكرى وە چارەسەر دەكرى لە ھەندىى حالەت كە نىشانەكان دىار نابىن نىشانەكان زىاتىر دەبن وە بەھۆى تاى رۇمانتىزىم و ئىلتىھابى سەر گورچىلە بە تابىەت لە لاىەن مىندالانەو .

لەبەر نەوە داوا لە كەسەكە دەكرى كە دىنالىنى بە دەست نىشانەكانى تاى رۇمانتىزىم بۆيە داوا دەكرى نەم پىشكىنەش بىكات.

۱- ھەوكىردنى تاى قورمىزى

۲- بەكتىراى قورگ

بە ھۆى بونى ھەوكىردنى لەوزەتىن و ھەوكىردنى پىست

كەى نەم پىشكىنە دەكرى (نىشانەكان)

۱- تا

۲- نازار لە سىنگ

۳- تەنگە نەفەسى

۴- رەنگى مىز لىل دىبى كە بەستراوہ بە ھەوكىردنى سەر گورچىلە،

ھەندى نىشانەكان تاى رومانىزىم:-

۱- تا

۲- نازارو نەستور بونى پىيەكان يان بەشەكانى تر

۳- دروست بونی گرنی بی نازار لهبن پیست

۴- قلیشانی پیست

۵- له همدئی حالت لهوانیه دل ئیلتهاب بکات:-

۱- تهنگه نه فەسی

ب- لیدانی دل به خیرای ج- نازاری سینگ

**همدی بيشاندى سر گورچيله :-**

۱- تاقهتی و ماندووی ۲- کم کردنی میز ۳- میز کردنی خوتناوی ۴- قلیشانی

پیست ۵- نازاری مفاصل ۶- بهرزی پهستانی خوتن .

**تێبینی:** دواى کردنى پشکینه که و چارهسەر کردنى دواى چارهسەر کردنى نەبێ

باش مانگێک بکرتەوه نه گەر هەر نەرتنى بوو بۆیه پیوسته چەند پشکینێکی

تری بو بکرت.



## VDRL Test Venereal disease research laboratory

نه خوښه کی گواستراومیه ده گوازیتموه له رنگه ی جووت بون که بههوی به کتریای  
(Treponema palidum)

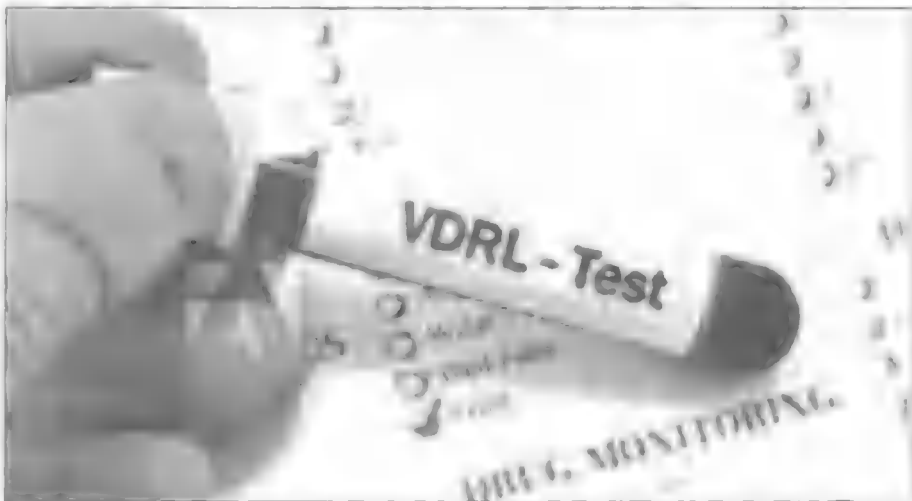
رنگاکانی توشبون بهو نه خوښه نه مانن

۱- گواستنهوی له رنگه ی جووتبون

۲- له رنگه ی دایک بؤ منډال

۳- له رنگه ی گوستنهوی خوژن له پیاوان

۴- بههوی کاری جووت بونده زیاتر توشی نه سهران دهی .



به سچ ناست ټیټپیریچ نم نه خوښه

ناستی په کمه دیاردهی سهره کی سهره لدانی شهبون وپه له ی سوره له سهر پیستور  
نه ندانی زاوژی له پیاوشیوی بازندی له نافرته دا شیوی گو له له نه ندانی زاوژی  
له ناو رحم دیت وه که مینک له نه خوښه کان له لیوه کان و قورگ و زمان سینگ  
دهیت.

ئاستی دووم: نمو نیشانانەدی که له ئاستی یه کهم باس کرا کار ده کاته سەر چار  
جەرگ و مێشک و ئیلتهاباتی مفاصل وه ههلوپڕینی قژ.  
ئاستی سێهه: نهم ئاسته به ئاستی رنگه کان ده ناسرێ که کار ده کاته سەر پێست  
و تیسک وه لهو ئاسته کار ده کاته جیهازی گرنه یه کهم جیهازی مێشک ده یته  
هۆی له دهمت دانی ههسته وهر و شه له ل بون وه جیهازی سوری خۆن که ده یته  
هۆی له کار کهوتنی دڵ، نمو نه خوشیه دیاری ده کړی نه گهر نه رتتی دهرچوو نه وا  
بو دلتیا بوون.



## ESR Test Erythrocyte Sedimentation Rate

بريتيه له نىشتىنى خرۆكه سورەكانى خوڭن له ماوهى يەك كاترمىردا به mm/hr دەپپوريت. ئەم پشكنينه تايبەت نيه به نهخۆشيه كى ديارىكراو، بەلام يارمەتيمان دەدات له ديارىكردنى چەند جۆرىكى نه خۆشى، له كاتى بەرز بونەوه رېژەى ESR ئەوه دەر دەخات كه ئەو كەسە يەك كىك لەم نه خۆشيانەى هەيه:-

- ۱- رۆماتيزمە.
- ۲- بونى ئىلتىهابات (هەوکردن)
- ۳- نهخۆشى كەمخوڭنى (Anemia).
- ۴- شير پەنجە.
- ۵- نهخۆشى بەرگرى دژە خۆى (autoimmune Disease).
- ۶- له كاتى دووگيانيشدا رېژەى ESR بەرز دەيىتەوه.

رېژەى ناساى ..... Normal Range

بۆ پياو ..... mm/hr 10 - 0

بۆ نافرەت ..... mm/hr 20 - 0

نیشانەكانى بەرز بوونەوى ئەم پشكنينه:-

۱ نازارى جومگە.

۲ تا.

۳ شەكەتى.

۴ ئىلتىهابات.

۵ هەلەشە.

۶ سەر ئيشە.

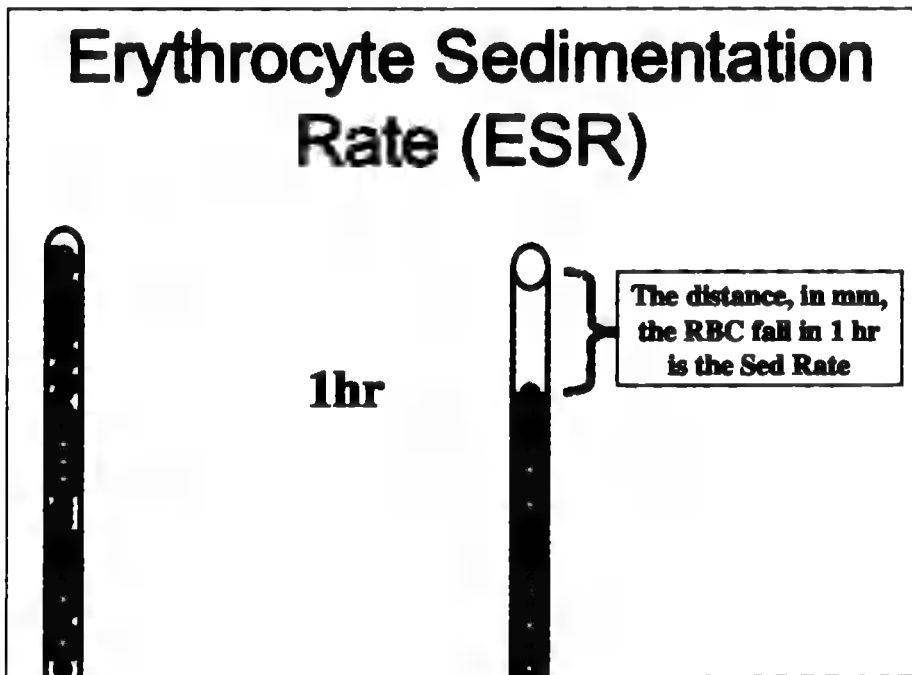


نمو درماندنئی که دهنه هژی دابیزین و کمکردنوی ESR:-

aspirin -۱

cortisone -۲

quinine -۳



## PCT Test Procalcitonin

نمو مادهیه دمردمدری له لایمن لهش له چهنندین خانهای لهش بۆ وهلام دانهدوی کاتی توشبونی به به کتريا وه له ناوچونی شان به شیویه کی زۆرو بهربلاو زیاد دهیت کاتیک لهش توشی به کتريا دهیت و توشی پیس بونی دهیت، نم پشکنینه به کاردی به شیویه کی سهره کی بۆ جیا کردنموه توش بون به هوی به کتريا یان هر هویه کی تر.

### نم پشکنینه بۆ ده کرت:

- ۱- بۆ زانیی بونی جراثیم له خوین و ژهراوی بونی خوین له ههرزه کار و مندالدا
- ۲- بۆ زانیی نهخۆشی به کتريای
- ۳- بۆ زانیی نهخۆشی بهرگری ناوهدی له دوی نهشتهرگهري له حالهتی سهدمه یان سوتان یان بونی له کارکهوتنی لهش له چهند لایه کهوه
- ۴- بۆ جیا کردنموه نیلتهباباتی پهردی میشک له جراثیم و فایروسی
- ۵- بۆ جیا کردنموه نیلتهباباتی سییه کان له رنگای فایروسی و به کتريای توش بوه
- الانتان: وهلام دانهدوی نیلتهبابی ترسناکه له لایمن لهش که هندی جار ههپهشه له زیان ده کات.

### نیشانه کانی بونی الانتان:

- ۱- لهرزوو تا
- ۲- بونی بونی ئارهقهیه کی زۆر له پیست
- ۳- بونی نازاریکی زۆر و نارهحهتی
- ۴- خیرا ههنامهدان
- ۵- خیرا لیدانی دل
- ۶- کهم بونهوی میز کردن ۷- شیواوی

**تیپینی:** لهوانه به نهم پشکنینه داوا بکری کاتیک که سه که توشی نیلتهاپی سییه کان و نیلتهاپی قورگ دهی وه نازانری که بههوی به کتیرا یان جرثومی یان داوا ده کری کاتیک منداڵ توش بوه به نهخۆشی رۆروی میز، بهرز بوونی نهم پشکنینه واتا توشبوونه به ژهراوی بوون و ههروهها کاریگهری دهکات نهوا بهرهوینش چوون ههیه بۆ توش بوون به الانتان بوونی به شۆبهه کی بهرز که نه مهش ده لالهت له توشبون به نهخۆشی به کتیرای وهک التهاپی پهردهی میشک دهکات .



## Monospot (Heterophil Ab) Test

فایرۆسی البیشتاین باره که به نه‌خۆشی ماچ ناسراوه، چونکه به دهست دان به ههر شتیک که نمو فایرۆسه‌ی له‌سه‌ره پێ ده‌گوازێتێوه به تایبەت له یاری منداڵاندا نهم فایرۆسه باوه زیاتر له منداڵان دوا‌ی ته‌مه‌نی یه‌ک سا‌لی ده‌ناسرێتێوه به تایی به‌رز که به به‌ریلاوترین فایرۆسی داده‌نرێ له ناو چینی هه‌رزه‌کار وه عاده‌مه‌ن نه‌خۆشیه‌که پتر له منداڵ داناسرێ خۆی چاک ده‌ییتێوه له ماوه‌ی مانگی‌ک یان دوو مانگ، نهم نه‌خۆشیه‌ ده‌ناسرێتێوه به‌وه که نه‌خۆش:

## ۱- احتای بهرز یّت

## ۲- نازاری قورگی هدیت

### ۳- تہسور بونی فاتہ رہشہ

## نیشانه‌کافی هم نه‌خوشیه

١-٦

## ۲- هموکردنی گهروو

### ۳- گورهبونی غوده‌ی لیحفاوی له گهروو سک

#### ۴- تارقه کردنی شهوانه

۵- همدروها همدی جار نلتهاپی جهرگ گموره‌بونی فاته ره‌شه له‌گه‌له.

هۆکار: بههۆی توش بوون به فایروسی البیشتاین بار که له خیزانی فایروسی

هیریسہ

ئەو كەسانەى كە ئە گەرىنكى زۆرە ئەم نەخۆشە بگرن :

۱- نه و هه‌رزه‌کارانه‌ی که له‌ته‌مه‌نی سه‌رووی ۱۵-۳۰ سال بیت

## ۲- یاریده‌دھری یزیشک

۳- نەم مەرفۇئەنى چارەسەر دەخۇن بۇ سفر بونى بەرگىرى.  
بۇ دىارى کردنى نەم پشکىنە پىۋىستمان بە کردنى پشکىننى cbc كە يەكىگە لە  
هەرە گىرنگە كانى wbc كە گىرەتتى نەم فایرۇسە بۇ زىاتەر دلنیا بونەمەوى پشکىننى  
دژە تەنەى بۇ دەكرى دژى نەم فایرۇسە .

**چارەسەر:** چارەسەرنكى تايبەت نىيە كە چارەسەرى نەم فایرۇسە بکات لەگەل  
نەمەش دکتۆر چارەسەرى كورتىكوستىروىد دادەنى وە بۇ كەم بونەمەوى ئىلتەهابە كە:

۱- غىرغە کردنى بە ناو خوی

۲- ئىسراخەتتىكى زۆر

۳- ھىشتەنەمەوى لەش بە تەرى بەھۆى خواردنەمەوى ناو

نەم نەخۇشە زىاتەر يان باوترە كە نايىتە ھۆ ترس لە سەر ژيانى نەخۇش  
دەيتتە ھۆى ئىلتەھابى لەوزەتتىن يان جىوب يان ئىلتەھابى گەروو، بەلام ھەندى جار  
دەيتتە ھۆى گەورەبونى فاتەرەش و ئىلتەھابى جەرگ كە ئەمەش لەوانەيە مەترسى  
لەسەر ژيانى نەخۇشە كە دروست بکات.

۱- گەورەبونى فاتەرەشە پىۋىستە نەخۇشە كە بۇ ماوى ھەر نا مانگىك ھەلەستى  
وە شتى گران قورس ھەلەنە گرى ئەگەر نا دەيتتە ھۆى درانى يان تەقىنى فاتەرەشە،  
ئەگەر ھەستى بە ئازارنىكى زۆر ئەيت يەكسەر بچىتە لای دکتۆر.

۲- ئىلتەھابى جەرگ واتە توشبە بە ھەوکردنى جەرگ وە زەرتكى چاۋ پىست.

**كارىگەرى خراپى نەم نەخۇشە**

۱- كەم خوتنى

۲- كەمى پەردى خوتنى

۳- گەورەبونى لەوزەتتىن

۴- ھەوکردنى پەردەى مېشك

## PPD Test Tuberculin

پشکیننی تیویه رکولین سهرتا ئهم ناوهی لیتراره له مهجالی پزیشکیه واتا نهستور بون و رهق بونهوهی سوربونهوهی شوئینکی لهش بههۆی بوونی ههوکردن. پشکیننی تیویه رکولین به کاردی بۆ دیاری کردنی نهخۆشی سیل له رنگهی لیڤدانی دهرزی تیوروکلین له ژیر پینست که ۵ جار (۰.۵ مل) لیڤددری وه پاش ۴۸ تا ۷۲ سعات دهخوئیرتهوه له رنگهی پێوانه کردنی تیویه رکولین له شوئنی دهرزیه که بوونی تیویه رکولین له شوئنی پشکینه که واته بونی نه رتنی پشکینه که ده گهیه نیت.

سیل: نهخۆشیه کی ترسناکه توشی سیهکان دهیت که بههۆی به کتریای مفطره نه رتنیه بلارو دهیتتهوه له ههوا بههۆی ههناسه دانهمه لهوانهیه بۆ چهند سالییک ئهم به کتریایه به ناچالاکی بمینیتتهوه له لهش کاتیک لهش توشی که می بهرگری دهیت به کتریاکه چالاک دهیت.

### نیشانه کانی ئهم نهخۆشیه:

۱- ۲- کهم بونی کیش ۳- تارهقه کردنی شهوانه  
دهرزیه که پرۆتینیکی تیدایه که ههیه له به کتریای سیل له ژیر پینست دواى ۴۸-۷۲ سعات که وهلام دانهمه سوربون و نهستور بونی جینگه که ی لی دهمده کهوی نه گهر ئهم نهخۆشیه دهیت.

### ئهم پشکینه له کاتی دووگیانی دهیت

و/ بهلی زۆر ئاسایه چونکه ههچ به کتریایه کی تیانیه دهرزیه که تهنیا پرۆتینه .  
ئهو دهرمانانهی که واده کهن پشکینه نیگه تیفی درۆینه دهرکهوی:

۱- کورتیکو ستیرویدات ۲- دهرمانی ژهراوی بوون (cylotoic)

۳- ههمندی دهرمانی شیربه نهجی

۴- نهوانهی دهرزی کامیت - غوین لیڤددری دژی نهخۆشی سیل

پاشان دكتور داواي

۱- نەشيعە ۲- پشكىنىي بەلغەم دەكات

ۋەللام نەدانمەي ھەندى جار ھۆكارەكانى بەھۆي ھەندى نەخۇشەۋە دەيت

۱- نەخۇشى ئايدىز ۲- نەخۇشى شىرپەنجەي ۳- ئەۋانەي دەئالين بە دەست كەمى

بەرگى ۴- چاندىنى بەشى لەش

ۋەللام دانمەي سەرمەي (۴-۵) مل واتە توش نەبۈە بە سىل

ۋەللام دانمەي ناۋەندى (۵-۹) مل بە پۈزەتيف دادەنرى شك دەكرى كە توش

بوويى بە سىل

لەۋ نەخۇشانەي كە كەمى بەرگىيان ھەيە ۋەك ئايدىز ۋە ئەۋ نەخۇشانەي كە

سترويدات ۋەردەگىر

- ۋەللام دانمەي بەرز (۱۰ لە مل بەرزتر) بە پۈستيف دادەنرى ئەگەرى ھەيە

يەكەك لەم نەخۇشيانەي ھەيە:

۱- نەخۇشى شەكرە ۲- لەكاركەوتنى گورچىلە ۳- ئەۋانەي لە مەجالى پزىشكى

ئيش دەكەن ۴- ئەۋانەي مەخمەرات ۋەردەگىرى لە رىنگەي دەمار ۵- ئەۋانەي لە خوار

خوار سالىدان ۶- ئەۋانەي لە سىچن يان شوئە گشتىيەكان دان.

**تېيىنى:** نايت شوئى دەرزىيەكە ناين بشورى يان پلاستىرى لى بدرى نايت

بخورىنى، چونكە دەيتتە ھۆي سور بونەۋو ئەستور بون واباترە بەفرى لەسەر

دابىرى ئەگەر تا ۷۲ سەعات ئاساي نەبۆۋە دەيى پشكىنەكە دووبارە بىكرتەۋە .

# Hematology

## زانستى خوڭىن

### Cbc Test

### Blood film Test

### Complete Blood Count

نەم پىشكىنە بۇ پىتوانى پىكھاتە جىياوازە كانى خوڭىن، كە يارمەتيدەرە لە دىيارى كىردنى چەند جۆرنكى جىياوازي نەخۇشى وەك (ھەوكردن، شىرپەنجه، نەخۇشە كانى مۇخى ئىسك، كەم خوڭىنى، تالاسىمىيا ... ھتد).  
پىشكىنە كانىش برىتىن لە:

### يەكەم: خۇكە سىپە كان WBC

پىتوانى رېژەى خۇكە سىپە كانە. ژمارەى ھەموو خۇكە سىپە كانى خوڭىن دىيارى دەكات گىرنگە بۇ دىيارى كىردنى چەند جۆرنكى جىياوازي نەخۇشى وەك ھەوكردن، شىرپەنجه، نەخۇشە كانى مۇخى ئىسك، كەم خوڭىنى، تالاسىمىيا ... ھتد

### MID (Monocyte)

پىتوانى رېژەى مۇنۇسايە كانە. رېژەى مۇنۇسايە كان بەرز نەيىتەو لە كاتى ھەوكردىنى قايرۇسى، زىاد بونى ۱-توشبون بە مەلاريا ۲-تلتھاباتى قۇلۇن ۳- ھەندى وەرەم .

كەم بونى ۱- شىرپەنجهى خوڭىن و دركە پەتك

### LYM (Lymphocytes)

پىتوانى رېژەى لىمفۇسايە كانە. ھەلەستى بە دروست كىردنى خانەى بەرگرى دۇى نەو قايرۇسانەى كە دىتە ناو لەش لەناويان دەبات. زىاد بونى دەيىتە ھۇى ۱- زىاد بونى Anti tpo، سىل، گرەنەتا، شىرپەنجه، كەم بونى دەيىتە ھۇى ژەھراوى بون.



## GRA (Granulocyte)

پىئوانى رېژى گرانۇلوسايتە كانە لە سىج جۆر خانە پىك دىت

### Neutrophil -ا

گەرھاتو نەم رېژى بەرز بوو نىشانەى شىرپەنجەى خوئە جۆرى

### Granulocytic leukemia

دەورنكى سەرەكى ھەيە لە سىستەمى بەرگرى لەش دزى ھەموو بەكتىريەك كە  
دېنە لەش ياخود ھەموكردى بەكتىريە. رېژى نزمىش نىشانەى گرانەتا، ھەمەمالطە  
يان تووش بوونە بە جۆرنكى فایرۇس.

### ب- Eosinophil

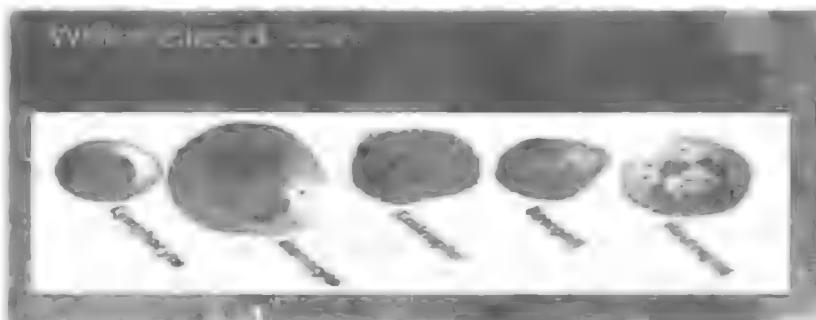
رېژى نىيۇسىنوفىل زىادى كرد وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە)  
يان لە كاتى تووش Eosinophilic بوون بە جۆرنك لە مشەخۆرەكان، ياخود  
نىشانەى شىرپەنجەى خوئە جۆرى leukemia، نەگەر زىاد بوو نەو نەگەرى ھەيە  
توشى شىرپەنجەى لىمفاوى بىت

كەم دەيت ۱- ھالەتى شۆكى دا ۲- پاش نەشتەرگەرى

basophils. بە زىاد بونی ھەردووکیان واتە حساسیەى لەشی ھەيە. eosinophils

### ج- Basophil

رېژى بەيسوفىل زىاد نەكات وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە)).



### دووم: خرۆكە سورەكان RBC

زيادبۇنى لە رېژىمى دەلالەت لە زيادبۇنى خرۆكە سورەكان دەكات لە خوڭن دا وە نمو زيادبۇنەش دەلالەت لە بۇنى دوو ھۆكار دەكات. ھۆكارى راستەقىنە:

- ۱- بەھۆى كەمى ناستى ئۆكسجىن كە بەھۆى نەخۇشى دىل و سىيەكان.
- ۲- بەھۆى زياد دەردانى ھۆرمۇنى الارثرۇبىنىن ئەووش بەھۆى نەخۇشى گورچىلە و جەرگ زياد دەردەدرىت
- ۳- بۇ ماوەى ھەندى خىزان ھەيە.

۴- بەھۆى نارىكى لە دروستبۇنى ھېمۇگلوبىن  
**ھۆكارى رېژىمى:** ھېچ كارناكاتە سەر پىكھاتەكانى خوڭن تەنھا پلازما كەم دەكات لە خوڭن وە رېژىمى ھېماتۆكرائىت زياد دەكات ، كەمى لەوانەيە نەخۇشى كەم خوڭنى ئەنىمىا يىت وە زۆر جۇر كەم خوڭنى ھەيە.

### ھۆكارى كەمى خرۆكە سورەكان

- ۱- خوڭنەريوونىكى زۆر. ۲- كەمى ناسن . ۳- كەمى ترشى فۆلىك و V.B12.
- ۴- شىرپەنجەى خوڭن ۵- كەموكورى دركە پەتك

### HGB

پىوانى رېژىمى ھېمۇگلوبىنە لە خرۆكە سورەكاندا. بۇ دەرگەوتنى نەخۇشەكان خوڭن وەك كەم خوڭنى، ھەوكرىن، كەمى ناسن لە خوڭندا، سك پرى..

### HCT

ھېماتۆكرىت. پىوانى رېژىمى خوڭنە. كەمى ئەم رېژىمى دەگەرئەو ھۆى كەم بەرھەم ھىنانى خرۆكە سورەكانى خوڭن، شىرپەنجەى كۆلۆن، خوڭن بەريوون، كۆستى دەرونى، ھەوكرىنى جومگەى رېوماتىزمى، تىكشكانى خرۆكە سورەكان

### MCV

پىوانى تىكپراى قەبارەى خرۆكە سورەكانە  
قەبارەى بچووك: نىشانەى كەمى ناسن لە لەش، كەمخوڭنى، تالاسىمىا  
قەبارەى ناوئەند: نەخۇشى درىژ خايەن، نەخۇشى موخى ئىسك، كەم خوڭنى..

قەبارەى گەورە: نەخۇشى جگەر، نەخۇشى موخى ئىسك، كەم خوتنى..

**MCH**

تىكپراى بېرى ھىمۇگلوبىنە لە خېۋكەيەكى سۇردا. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، ئاجىگىرى شىۋەى ھىمۇگلوبىن.

**MCHC**

تىكپراى خەستى ھىمۇگلوبىنە لە ۱۰۰مىل خېۋكەى سۇردا. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، شىرپەنچە، توشبۇنە بە جۆرئك لە مشەخۇرەكان.

**RDW**

بېرى گۇرانى قەبارەى خېۋكە سۇرەكانە. نىشانەى كەمخوتنى و تالاسىمىيا يە سىيەم: پەرەكانى خوتن Plate late

**PLT**

فەرمانى بەرگى كەردنى لەشە لەخوتن بەربون گەر ھاتوو رېژەى پەرەكانى خوتن زۆر بوو Thrombocytosis پىۋانى پېژەى پەرەكانى خوتنە ئەيىتە ھۆى مەينى خوتن لە ناو لەشدا كە دەيىتە ھۆى جەلئەى دىل و مىشك.

گەر ھاتوو رېژەى پەرەكانى خوتن كەم بوو ئەيىتە ھۆى خوتن بەربون Thrombocytopenia لە پوك و لوت و رېژەى مىز

**MPV**

پىۋانى قەبارەى پەرەكانى خوتنە. قەبارەى پەرەكانى خوتن كەم بوو واتە مۇخى خوتن ناتوانى بىرى تەواۋى پەرەكانى خوتن درووست بىكات

**PDW**

فراۋانى دابەشبوۋى پەرەكانى خوتنە. بەرزى ئەم رېژەى نىشانەى ھەمكەردنە، شىرپەنچەيە ياخوود كەم خوتنى بەلام گەر نزم يىت نىشانەى نەخۇشەكانى موخى خوتنە يان توشبۇە بە جۆرئك لە قايرۇس.



**تېپینی: نډو زانیاریانډی که پیروست همدوو کارمندیکی تاقیگه ییزانیت !!**

**چوړیملی لیکنانډوی نډجامه کانی CBC Test (Complete Blood Count)**

۱- نه گهر WBC زیاد ییت و RBC و PLT کم ییت نډوه ( Leukemia) وانا شیرېنجهیه.

۲- نه گهر WBC زیاد ییت و RBC و PLT ناسایی بون نډوا هموکردنه(التهاب) و به پیتی نډو جوړی (WBC) و کان جوړی هموکردنه کوی دیاری نه کړیت، نه گهر Neutrophils زیاد ییت نډوا جوړی هموکردنه کوی (به کتريا)یه. Lymphocytes زیاد ییت نډوا جوړی هموکردنه کوی (فایروسی)یه. Eosinophil زیاد ییت نډوا جوړی هموکردنه کوی (هدستیاریه) (allergic) یان (parasite)یه.

Monocytes زیاد ییت نډوا جوړی هموکردنه کوی glandular fever

Basophils زیاد ییت نډوا جوړی هموکردنه کوی Immune disease

۳- نه گهر RBC زیاد بوو به لام WBC و Plat ناسایی بوون نډوا (Secondary polycythemia).

۴- نه گهر Plat و RBC و WBC زیاد ییت نډوا مانای وایه (Polycythemia Vera)یه.

۵- نه گهر Plat و RBC و WBC کم ییت نډوا مانای وایه (Pancytopenia)یه.

۶- نه گهر RBC کم ییت نډوه (Anemia)یه.

بۆزائىنى جۆرى كەم خوينى

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC كەم يىت  
ئەوا (Microcytic hypochromic anemia) يە كە ھەمان نىشانەى

ئەم جۆرە كەم خوينىانەيان ھەيە

(THALASSEMIA ,,iron deficiency,, chronic disease).

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC زىاد يىت  
ئەوا (Macrocytic anemia) يان (megablastic anemia) يە ياخود

(Hemolytic anemia) يە كە بەھۆى كەمى فېتامىن B12 يان B9 .

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC ئاسايى بو  
ئەوا (normocytic) يە.

۷- ئەگەر Platelets كەم يىت ئەوا (Thrombocytopenia) يە.

## G6PD Test (Phosphate Dehydrogenase Deficiency-6-Glucose)

بشكىنىنى ئەنزىمى كە بە نەخۇشى پاقىلە ناسراۋە باۋىرىن ئەنزىمە كە لاشە دوچارى كەمبۇنەۋەى دەيىت، نىزىكەى ۴۰۰ مىليۇن كەس بەدەست كەمى ئەم ئەنزىمەۋە دەئالېنن لە جىھاندا، ھۆكارى نەخۇشى يە كە بۇماۋىيە كە بىرى پىيۇست لە ئەنزىمە كە بەرھەم ناھىتىرت لە خوتىندا. ئەنزىمىكى گىرنگە و پۇلى ھەيە لە رېنكخستى كۆمەلېك چالاكى كىمىيائى ناۋ لەش. ھەروھە بەرپىسە لە پاراستىنى خۇكە سوورەكانى خۇن، و ھىشتەنەۋىيان بە چالاكى تا تەمەنى خۇكە كە تەۋاۋ دەيىت (كە تەمەنى خۇكەى سوورى ناسايى نىزىكەى ۱۲۰ پۇزە). ئەو نەخۇشانەى كە ئەنزىمەكەيان لە بىرى ناسايى زۇر كەمتەرە لەكاتى ئىلتىھابات و خۋاردنى پاقىلەمەنىەكان و چەند دەرمانىك دەيىتە ھۇى تېكىشكانى خۇكە سوورەكانى خۇن و كەم خۇتنى توند . (Hemolytic Anemia). كەم بوونەۋەى خۇكە سوورەكان دەيىتە ھۇى ئەۋەى بىرېكى كەم ئوكسىجىن لە سىيەكانەۋە بگاتە شانە و ئەندامەكانى لەش. بەھۇى كەمى ئەم ئەنزىمەۋىيە كە مىندالانى تازە لە داىك بوو دووچارى زەردوۋىيەكى تۈوند يان مامناۋەند دەبنەۋە.

### ھۆكارى كەمى ئەنزىمەكە:

كەمى (G6PD) ھۆكارىكى بۇماۋىيە ھەيە. كە جىنە توشبۇۋەكە دەكەۋىتە سەر كرۇمۇسۇمى (X Chromosome) ۋە لە يەكىك يان ھەردوۋ باۋانەۋە دەگۋازىتەۋە بۇ نەۋەكانىيان، پىاۋان تەنھا يەك (X Chromosome) يان ھەيە ئەگەر جىنە توشبۇۋەكەى ھەلگىرتىت ئەۋا كەسەكە توشبۇۋ دەيىت بە كەمى (G6PD)، بەلام ئافرىتان دوو (X Chromosome) يان ھەيە ئەيىت ھەردوۋ (X Chromosome) كە ھەلگىرى جىنى توشبۇۋىن ئەۋساكە كەسەكە توشبۇۋ دەيىت بە كەمى (G6PD) بەلام ئەگەر ئافرىتەكە تەنھا يەك (X Chromosome) ى ھەلگىرى جىنى توشبۇۋ

بوو، ئەوا خۇي كەسكىكى ئاساي دەمىت بەلام دەكرىت بىگوازىتەو بۇ مىندالەكانى. ئەمەش ئەوئەمان بۇ دەردەخات كە مەترسى توشبۇون بە كەمى (G6PD) لە پىاواندا زىاترە. ھەرۈھا لەو كەسانەدا زىاترە كە لە خىزانەكەياندا كەسانى توشبۇو بە كەمى ئەنرىمى (G6PD) بوونى ھەيە. ھەرۈھا توشبۇون لە ئافرەتاندا پروودەدات لە ئەنجامى لايۇنايزەمىشن (Lyonization: X-inactivation).

### نیشانەكانى كەمى (G6PD):

لە زۆر كەسدا دەكرىت ھىچ نیشانەيەكى نەيىت، تائەوكاتەي دووچار دەمىت بەھەوكردن و بەركەوتن بەو خۇراك و دەرمانانەي كە بۇ ئەم جۆرە كەسانە دەمىتە مايەي مەترسى، نیشانەكانى دەكرىت دواي چەند ھەفتەيەك نەمىتن بەلام ھەندىك جار مەترسى گەورە دروست دەكات و بە دوبارە بوونەوئەي ھۆكارەكان نیشانەكان سەرھەلدەدەنەو.

### نیشانەكانىش برىتىن لە :

- ۱- كەمخوئى.
- ۲- دل پەلە پەل كەردن.
- ۳- ھەناسە بركى يان ھەناسە توند بوون.
- ۴- تىربوونى رەنگى ميز (زەردىكى تۇخى پرتەقالى باو)
- ۵ - مائىتتى.
- ۶- سەرگىژ خواردن.
- ۷- رەنگ پەپىن و زەردەھلگەپان.
- ۸- زەردووى (زەرد بوونى پىست و سىنەي چا).

### ھۆكارەكانى توشبۇون بىم نياشانە:

لەو كەسانەي كىشەي كەمى (G6PD) يان ھەيە، تىكشكانى خروكە سوورەكانى خوئ (Hemolysis) پروودەدات دواي توشبۇون بە ئىلتھابات و بەركەوتن و خواردنى باقلەمەنيەكان لەوانە (باقلە، فاسۇليا، لۇبىيا، ماش)، يان خواردنى ھەندىك جۆرى دەرمان وەك دەرمانى چارەسەرى مەلاربان .

دەستىنىشەنكرىنى نەخۇشەيە كە لە پىنگەي شىكارى خۇن دەيت بۇ:

۱- پىكىنىنى نەزىمى (G6PD).

۲- بىنىن و دەستىشەنكرىنى جۇرى كەمخۇنىيە كە لە پىنگەي (Blood Film Examination)، ئايا چ جۇرە تىكشەكەندىكە، دىارىكرىنى ژمارە و جۇر و شكلى خۇكە سورەكان، وە دەستىشەنكرىنى ژمارە و جۇرى خۇكە سىيەكان و خەپلەي خۇن، چۇنكە ھۇكارى دووم وەك ئىلتەھابات نەخۇشى تر دەيتە ھۇى تىكشەكانى خۇكەكانى خۇن.

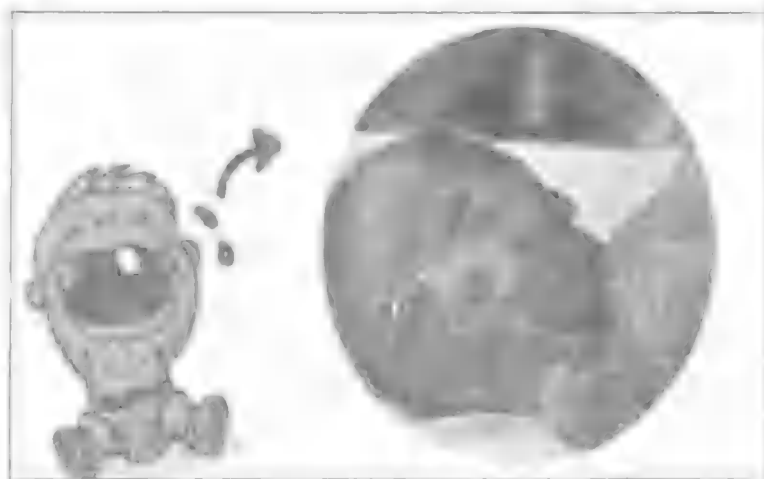
۳- شىكارى (Reticulocytes Count) زۇر دەيت.

۴- شىكارى (Direct Coombs Test) لەوانىيە پىنۇست يىت نەو ك ھۇكارى بەرگى لەش يىت و بىيە ھۇى تىكشەكەندە كە.

۵- شىكارى فەرمانى جگەر (Liver Function Test)

خۇپاراستن :

چارەسەر و خۇپاراستن لە پىنگەي دور كەوتنەو لە و خۇراك و دەرمانانەو دەيت كە دەنە ھۇى سەرەلدىنى نىشانەكان و مەترىس بۇ نەو كەسانەي كە كەمى (G6PD) ھەيە. و دىارىكرىنى لىستى نەو خۇراك و دەرمانانە لەلەين دىكتۇرى تاييەتەندەو..





## Indirect Coombs Test

نەم پشکینە دەکری بۆ شیبونەوهی خوێن (کەم خوێنی) لە ھالەتی کەم بونی خروکە سورەکان کە بەھۆی بەرگری خودی شی دەبنەوہ یان بەھۆی شکانی بەرگی خروکە سورەکان کە دەیتە ھۆی لەناوبردنی خانە ی خروکە سورەکان،وہ ھەروہا دەکری بۆ زانینی ئایا دژە تەن ھەبە لەسەر رووی خروکە سورەکان پاش نەوہی کە خانەکان لەگەڵ پاشاوە یان تەنی بیگانە بەک دەگرن ئەو دژە تەنە یان ئەو پرۆتینانە لە سەرۆی خروکە سورەکانی بەستراون.

ئەو پشکینە راستەوخۆ دەکری کە شک دەکری کەم خوێنی واتا شکانی خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان، دژە تەنەکان پرۆتینن کە کۆئەندامی بەرگری بەرھەمی دەیتن کاتیک ھەست دەکات شتیکی خراپ کار دەکاتە سەر تەندروستی لەش نەگەر کۆئەندامی بەرگری ھەلە بکات ھەندێ خانە ی ھەلە دروست دەکات دەیتە ھۆی دروستبونی چەندان کیشە. دکتۆر کاتیک داوا دەکات کە خروکە سورەکان کەم بیت وە خوێن کەم بیت بۆ نەوہی بزانی بەھۆی بەرگری خودی بوہ کە دەیتە ھۆی کەم خوێنی نەم پشکینە بۆ نەوہ دەکری بۆ نەوہی بزانی ئەو دژە تەنە لەسەر خروکە سورەکان ھەبە.

بەزۆری بۆ منداڵان دەکری ئەو منداڵانە ی کە دژە تەنیان ھەبە وە دایکیان جوۆری خوێنە کە ی لەگەڵ منداڵە کە بەک نییە.

### ناناسای ئەنجامی پشکینە کە

چەری خانەکانی خوێن ئەنجامە کە ناناسای دەدات کە دەلالەت لە بونی دژە تەنەکان دەکات لەسەر خروکە سورەکان وە ھالەتیکی تریش ھەبە وادەکات خانە خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان لەناو ببریت.

## نیشانه کانی نهم پشکنینه چیه:-

۱- بی هیتری ۲- حهنگه نه فیهسی ۳- دست و پنی سارد ۴- رهنگیکی پینتی ناناسای ۵- که می خاندی خرۆ که سوره کان.

## نهم حاله ناندی که واده کات دژه تن همی له سهر خاندی خرۆ که سوره کان

۱- کم خورنی پوکاندهوی خودی کاتیک یاسای بهرگری له گهل خاندی خرۆ که سوره کان تیکمل (تفاعله) ده کم

۲- کاردانوه دژی گواستندهوی خورن کاتیک یاسای بهرگری خودی هیرش بهر بهچ داندهوی ده کات سهر خورنی به خشهر

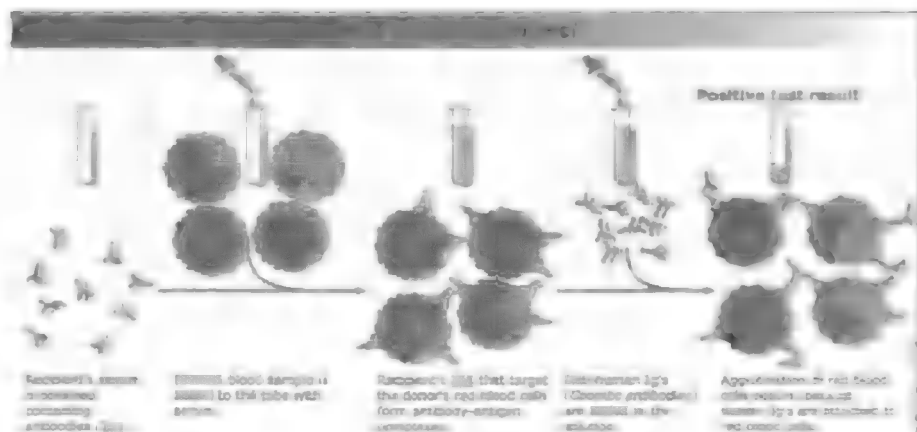
۳- شیربه نجهی خورنی لیقفاوی وه هه ندی لکریما

۴- ذنبه حمامیه جهازی (نه خویشیه که له نه خویشیه کانی خودی که بهر بلاوتره له نه خویشی ذنبه

۵- ژمارهی خۆر که سپیه کان

۶- نه خویشی گولی (VDRL)

۷- نه خویشی میکۆبلازما (جۆریکی به کتیریا که ناتوانی زۆریه دژه تنه کان بگۆرئ) هه ندی دهرمانیش واده کهن دژه تن دروست بن له سهر خرۆ که سوره کان (دژه به کتیریا - دژه ئلتهاپ ..... هتد).



## Direct coombs Test

يەككىگە لەم پشكىننەنى كە دەكرى بۇ زانىنى پشكىننى بەرگى (مناعه) وه هەروەها دژە تەنى گلوپولين بەكاردى بۇ زانىنى كەم خوتنى كە پەيوەندى بە بەرگى هەيە حالەتتە لە كەمبونەوى ژمارەى خروكە سورەكان كە رزگارى بوو لە شى بونەو و تىكشكانى پەردەى خروكە سورەكان لە لاين كوئەندامى بەرگى كە دەيتە هوى لە ناوچونى خانەى خروكە سورەكان ، لە هەندى نەخوشى يان هەندى حالەتدا خوتن دژەتەنى IgG ى هەيە كە دەبەستى بە پەردەى خروكە سورەكان كە لەوانەىە داخراوى بەهوى IgG پروتئينە پىگەيشوكان دەبەستى بە دژە تەنەكان دەيتە هوى لەناوچونى خروكە سورەكان.

نەم پشكىنە بەكاردى بۇ ديارى كردنى ئايا ئەو دژە تەنە يان ئەو پروتئينە پىگەشتوانە هەيە لە سەروى خانەى خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى ئەم نەخوشىە

۱-ماندوبونى زۆر ۲-تەنگە نەفسى ۳-دەست و پى سارد دەيت ۴-كەمى خروكە سورەكان

وه پشكىننىكى ترشمان هەيە ئەویش پى دەلین in direct coombs پىش مندال بوونى لە كاتى گواستەوى خوتن بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى خروكە سورەكان كە لەناو دەمارەكانى نەخوش دەيت پى بەستراوەتەو لە كاتى بوونى تۆپەل ئەوا ئەم پشكىنە پۆزەتيف دەيت.

## Hb electrophoresis Test

ئەو پشكىنە دەكرى پىش ھاوسەرگى كە بە يەككىك لەو پشكىنە گىرنگانە دادەنرى كە سەلامەتى منداڵ دەپارزىرى. وە بۇ دىارى كىردنى تا چەند ئەو نەخۇشەيان ھەلگىرتە. بۇ دىارى كىردنى تىلاسىمىا وە نەخۇشى ئەنیمىا.

ئەم پشكىنە بۇ دىلابوون و زانىنى جۆرەكانى ھىمۇگلوبىن بەكاردى كە ناساى يان ناساى ھەيە. لەكەسى ناساى دا ھىمۇگلوبىن (HbA) وە ئەم جۆرە زۆرتىرىن ژمارەى ھىمۇگلوبىن پىك دىئىت كە نىزىكەى ۹۸٪ ھىمۇگلوبىنەكانە وە جۆرەكانى تىرى (HbF) (HbA2) كە زۆر كەمن لە خرىندا (HbF) نەبوونى لە گەوران شىتىكى ناساى.

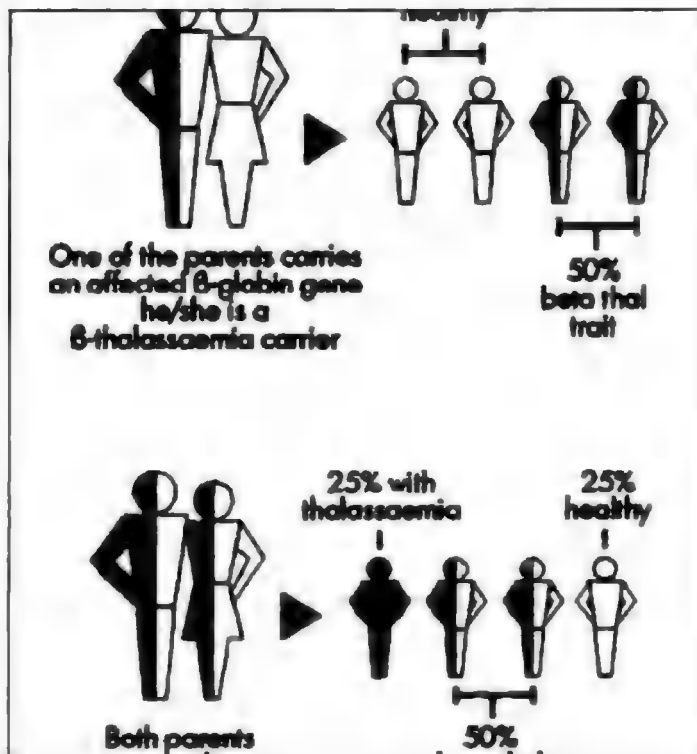
لەكەسى دووگىيان ئەو نەنجامە دەگۆرى بەھۆى بونى جۆرىكى ترھىمۇگلوبىن نەوىش (HbS) نەوىش بەھۆى توشبون بە ئەنیمىا (Sickle cell anemia). بەلام نەخۇشى تىلاسىمىا كە چەند جۆرى تىرى ھەيە كە دىارى كىردنى گرانە كە دەبى كارى خوتىندەھى چىنەكانى بۇ بكەى بۇ ئەھوى تا بزانىن كە نەخۇشەكە چ جۆرە تىلاسىمىا بەكە بەناو بانگىرتىيان (الفاسىتا) كە بۇ چەندىن جۆر بەش دەكرى جگە لەو پشكىنەنەى سەرە دەبى CBC بىكات بە پشكىنەى سەرەكى دادەنرى بۇ نەخۇشەكە خوتىن كە رىژەى خروكە سور و سىپەكان و پەركانى خوتىن و قەبارەى خروكە سورەكان و رەنگى خروكە سورەكان دىارى دەكات.

### جىاوازى ئىران تىلاسىمىا و ئەنیمىا

- ۱- ئەگەر يەككىكان توشبون ئەھوى تىران ناساى بو ئەوا دەتوانن زەواج بكەن
- ۲- ئەگەر يەككىكان ھەلگىرى ئەنیمىا بوو ئەھوى تىران تىلاسىمىا بو ئەوا ناتوانن زەواج بكەن
- ۳- ئەگەر يەككىكان ھەلگىرى ئەنیمىا بوو ئەھوى تىران تىلاسىمىاى الفا بىت كىشەيان نایىت بۇ زەواج.

ئەمۇ ھۆكۈمران چىن كاردەكە سىر ئىنجامى پىشكىنەكە:-

- ۱- گواستىنەمەي خۇن كەمىت لى چۈر مانگ
- ۲- بەرز بونەمەي چەرى لى خۇن
- ۳- بەرزىنەمەي خۇن كە سىپە كان خۇن بۇ ۵۰،۰۰۰
- ۴- لەوانىيە ناستى  $HbA_2HbC-HbS$  كەم بىكات لى كاتى كەم خۇنسى بەھۇي ناسن.
- ۵- لەوانىيە جۇرى  $HbS$  بە جۇرنكى درۋىنە لى گەل كەسەكە بىن ئەگەر نەخۇشەكە نە خۇشەكە سى مانگى يىت.



## Protein electrophoresis Test

شیکاری (SPEP) له گهڼه نښه شیکار په کی خوښی ناسان و همرزانه!  
 به لام پولیکي گرنگی هډه له ده ستینشانکردنی چندانین جوړی نه خوشی  
 په یوه نښه به پروتین، به جوړنک پروتین کان جیاده کاته و به بری هډه کیان  
 دیارید کات له سر بنه مای بارگه کی کاره یی و قه باره ی پروتین په، و  
 پروتین ناسای دیارید کات که له نه نجامی توو شپوون به شیر په نجه ی  
 خوښ دروست دهیت و زیاده کات..

پروټين به يه کيک له پيکهاټه بنه پټيه کاني خانه و شانه کان داده نرت، ده کړت به دوو جوړی سهره کيه وه نه لبومين (Albumin) و گلوبولينه کان (Globulins).

نەلبۇمىن گەۋرەتەن بىرى پىرۇتەن پىكەمەنتەت تىزىكى (۶۰٪)، ھەرچى گلۇبىولەنە كانە بىرەكەى كەمترە بەلام گىرنگى زۆرتىرى ھەپە لە شىكارى (SPEP) لە دەستىشانەكردنى بىرى جۆرەكانى، ئەم پىرۇتەنە كە دەكرنت بە پىنچ جۆرەۋە:

.(Alpha 1, Alpha 2, Beta 1, Beta 2, Gamma)

زیادکردن یان کەم کردنی نەم پرۆتینانە چەندین ھۆکاری نەخۆشی درووستیان دەکات بۆ نموونە: دروست بوونی پرۆتینی نااسایی (Monoclonal (M Protein) نیشانەیەکی زۆر گەرنگ و بنەڕەتیە بۆ دەستیشانکردنی یەکیەک لە شێڕەنجە کوشندەکانی خۆشە کە ناو دەبرێت بە (Multiple Myeloma) وە پۆلی ھەییە لە دەستیشانکردنی نەخۆشی تری وەک (WM , MGUS , Primary Myelofibrosis).

**پشکیننی (SPEP) رۆلی هیه له دستنیشانکردنی نه‌خۆشیه‌کانی:-**

- ۱- جگر .
- ۲- غودهی دمرهقی و پرژینه کان.
- ۳- شه کوه.

- ۴- نه خوشبیه کانی سیستمی بهرگری لهش.
- ۵- حالتی په یومندیدار به بهدخوراکی و نه مانای توانای مژینی پټکهاته کانی خوراک.

### کدی پټریسته شیکاری (SPEP) نندجام بدرت:-

کاتیک که نه خوشه که نیشانه کانی په یومندیدار به زیادبوونی پلازما خانه  
Plasma cell هه بوو وهک

۱- دابه زنی کیشی لهش (Unexplained Weight Loss).

۲- نازاری نیسک.

۳- پشت نیسه.

۴- شه که تی و لاوازی لهش.

۵- شکانی به ناسان و له نا کاوی نیسک.

۶- زوو زوو میزکردن و قه بزی و بهرزیوونه وی پله ی گهرمی لهش.

### کاتیک نندجامی دم په گڼپدی خوړن ناناسایی بن:-

۱- (CBP & Blood Film) - کم خوړنی و که مېوونی خوړکه سور و

سپی و خه پله کانی خوړن، بوونی خانه ی ناناسایی و شیرپه نجه یی وهک پلازما خانه و هاوشپوه کانی له خوړندا، زیادبوونی (Rouleaux Formation).

۲- زوربوونی پیوانه ی (ESR).

۳- زیادبوونی ریژه ی کالسیوم (Calcium Level).

۴- موخی نیسک (زیادبوونی پلازما خانه کان).

۵- ناته واوی فهرمانی گورچيله و جگهر (RFT, LFT).

۶- ناناسایی شیکاریه کانی (Albumin) (Total Protein).

۷- زیادبوونی پروتین له میزدا.

۸- نه خوشیه کانی بهرگری لهش (Autoimmune Disease).

۹- هموکردنی کاتی و درټر خایه ن (Acute or Chronic Infection).

### نیشانگانې نښه نه خوښه

۱- سږگټې برون

۲- له خوځون

۳- hematoma ناوسانې خوږن له ژړېښتدا

۴- رشانوږه

۵- گهروو وشک بونې بهردوام

۶- بهردوام نه خوځ کهو تن تا هاتن

### چ جوړه پشکنېنېکې تر پړوښته له گڼلې بکړت:-

۱- urine protine electrophorsis

۲- serum immunofiration

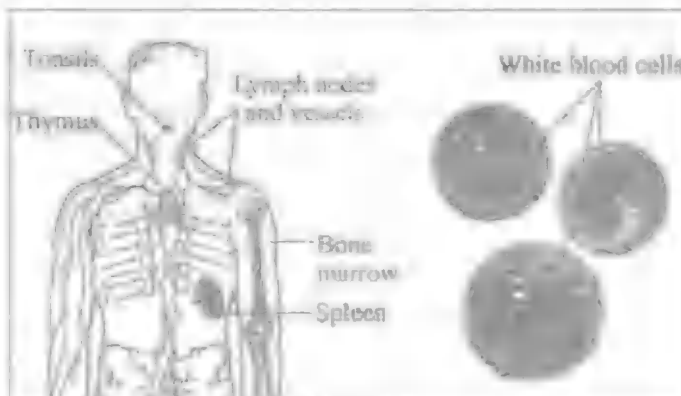
۳- cbc

۴- bone marrow biopsy

۵- serum calcium and electrolyte test

۶- kidney and liver blood test

۷- x.ray





## UPEP Test Urine Protein Electrophoresis

پشکینینی (UPEP) پۆلئیکی گرنگی ههیه له دهستنیشانکردنی چەندین جۆری نەخۆشی پەيوەندیدار بە پرۆتین، پرۆتینه کان جیاده کاتهوه و بری ههیه که یان له میزدا دیاریده کات له سه ر بنه مای بارگهی کارهبایی و قه بارهی پرۆتینه که، پرۆتینی ئاسایی و ئاناسایی دیاریده کات، بری ئەم پرۆتینانەن له له شدا دیاریکراوه و بری زیاده له پینگهی میزوه فری دهرتته دهرهوه. له که سیککی ئاساییدا بریککی زۆر که م پرۆتین له پینگهی میزوه فری دهرتته دهرهوه، که به شیویه کی گشتی دوو جۆر پرۆتین له خۆده گرت (Al-Glomeruli)، (Globulines) (bumin) پینگا به چوونی پرۆتین بۆ ناو میز نادات له کاتی بوونی گرفت له فرمانی (Glomeruli) دا نەلبۆمین (Albumin) و پرۆتینه کانێ تر به بریککی زۆر دهرهه چن بۆ ناو میز، هه ر یویه زیاده بوونی بری فریدانه دهرهوه ی پرۆتین له پینگهی میزوه نیشانه یه بۆ چەندین نەخۆشی. وه ک نەخۆشیه کانێ گورچيله.

هه ندیک جار (Glomeruli) به شیویه کی ئاسایی کاری خۆی ده کات، به لام له پینگهی (Tubules) پرۆتین فری دهرتته دهرهوه بۆ ناو میز.

پشکینینی (UPEP) بری و جۆری پرۆتینه به فیرۆچوه که دیاری ده کات، له م پینگه یه شه وه هۆکار و سه رچاوه ی زیاده بوونی پرۆتینه که له میزدا ده ستنیشانه کرت (Monoclonal) پرۆتینه کان له میزدا .

**پشکینینی (UPEP) پۆلی ههیه له دهستنیشانکردنی:-**

۱- تیکچوونی فرمانی گورچيله بۆ کۆنترۆل نه کردنی پالاوتنی پرۆتینه کان.

۲- هه وکردنی درێژ خایه ن و کتوپر.

۳- شه کره و کاریگه ریه کانێ له سه ر گورچيله (لاوازیوونی و له کار که وتنی گورچيله).

۴- نەخۆشییه کانێ سیستمی به رگری له ش.

- ۵- شىرپەنچەى جۆرى (Multiple Myeloma).
- ۶- دەستىشانكردنى پىرۇتىنى ناناسايى بەرھەم ھاتو لەلايەن خانە و شانەكانەوہ (Amyloidosis)
- ۷- ھەوکردنى كۆنەندامى مېز.
- ۸- كۆنېشانەى نېفروتيك سېندروم (Nephrotic Syndrome) دەرگەوتنى بىرئىكى زۆر پىرۇتىن لە مېزدا و كەمى پىرۇتىن لە خوئندا و ئاوسانى لەش (دەستىشان كردنى ھۆكارى ئاوسانەكە) .

### كەى پىرستە شىكارى (UPEP) ئەنجام بىرئە:-

كاتىك كە نەخۆشەكە نېشانەكانى پەيوەندىدار بە زىادبوونى پلازما خانە (Plasma Cells) ھەبوو ۋەك:

۱- دابەزىنى كېشى لەش (Unexplained Weight Loss).

۲- ئازارى ئېسك.

۳- پىشت ئېشە.

۴- شەكەتى و لاوازی لەش.

۵- شكانى بە ئاسان و لەناكاوى ئېسك.

۶- زوو زوو مېزكردن و قەبىزى و بەرزىوونەۋى پەلى گەرمى لەش.

۷- ئاوسان و ئەستور بوونى لاقەكان و دەمووچاۋ.

### كاتىك ئەنجامى ئەم شىكارىانە ناناسايى بىن:

۱- (CBP & Blood Film) كەم خوئنى و كەمبوونى خرۆكە سور و سېى

و خەپلەكانى خوئن، بوونى خانەى ناناسايى و شىرپەنچەى ۋەك پلازما خانە

و ھاوشىۋەكانى لە خوئندا، زىادبوونى (Rouleaux Formation).

۲- زۆربوونى پىۋانەى (ESR).

۳- زىادبوونى زىادبوونى رېژەى كالىسىۋم (Calcium Levels)

۴- مۇخى ئېسك (زىادبوونى پلازما خانەكان)

- ۵- ناتەۋاۋى فەرمانى گورچىلە و جگەر (RFT , LFT)
- ۶- ئاساسىي شىكارىھ كانى (Albumin) (Total Protein). ھۆلداىى لەش بۇ پىكخستى بېرى پىرۆتىنە كان و زىاد يان كەم بەرھەم ھىتائى پىرۆتىنە كان، ھەرىۋىە شىكارى (UPEP) نەنجام دەدرىت، دەكرىت بېرى پىرۆتىنە كان لە خوتدا ئاساسىي يىت و بېرى لەدەستدانى پىرۆتىنى لە پىگەى مىزۋە ئاساسىي نەيىت.
- ۷- دەرچوونى نەنجامى ((Urine Bence-Jones Protein)Positive).  
ئەو دەرمانانەى كە كارىگەرى لە نەنجامى شىكارى (UPEP) دەكەن:-  
(Chlorpromazine , Corticosteroids , Isoniazid , Neomycin , Salicylates , Sulfonamides , Tolutamide , Penicillamine)

نايىت بەيى پىنمايى پىزىشك دەرمانە كان بوەستىرتىت.

بۇ شىكارى (UPEP) باشتر واىە (24 Hours Urine Collection) مىز لە ماۋەى ۲۴ كاتىمىردا كۆبكرتتەۋە، كە كاتەكەى دەستپىدەكات لە پاش مىزكردنى يەكەم بۇ ماۋەى ۲۴ كاتىمىر، پىتۈستە مىزەكە لەناو دەبەيەكى زۆر پاك لەناو سەلاجە دابىرتىت لە ماۋەى ۲۴ كاتىمىرەكەدا.

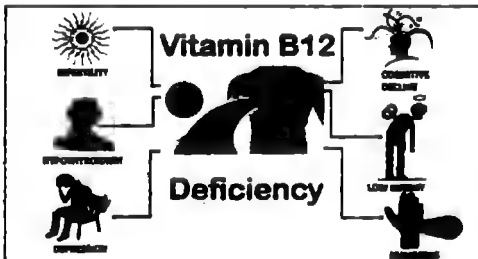


## Vitamin B12 Test

فيتامين (B12) پۇلىكى گىرگى دەگىرپىت لى ئاسانكردى زىندەچالاكىه كانى لىشدا. گىرگىرىن فەرمانى فېتامىن (B12) يارمەتىدەرە لى دروستكردن و چاككردەنەوى (DNA)، دروستكردى خۇكەى سورى خۇپىن، بۇيە پزىشكەكان رېنمى دىدەن كە پۇژانە بېرى پۇست لى فېتامىنە كە وىرگىرپىت لىرېگەى خواردنى پۇژانە يان وىرگىرنى لى رېگەى ھەبەوى (Supplement).

لى سەروو ھەموانەوى ئافرىقانى دوىگىان پۇستە بېرىكى باش لى فېتامىن (B12) وىرگىرن بۇ پاراستنى تەندروستى كۇرپەكەيان، لىبەرنەوى فېتامىنە كە لى لىشدا خەزىن ئاكرىن و بېرى زىادەى (فېتامىنى تىواو لى ئاودا) لىرېگەى مىزەوى فېندەدرىتە دەرەوى لىش، بۇيە پۇستە بىردەوام خواردنى دەرەمەند بە فېتامىنە كە بخورپىت.

### سىرچاۋە خۇراكىھ دەرەمەندكان بىفېتامىن B12



۱-گۇشت

۲-جىگەرى مانگا

۳-ماسى

۴-ھىلىكە

۵-گۇشتى پەلەۋەر

۶-شېر و پەنىر و بىرەوىومە ئاژەلىھ كان

### ھۇكارەكانى كەمى فېتامىن B12

ھۇكار زۇرن بۇ كەمى نەم فېتامىنە:

خۇراك: نەخواردنى بىرەوىومە ئاژەلىھ كان دىيىتە ھۇى كەمى فېتامىن (B12).  
وھ كولاندنى زىاد لى پۇستى خواردەمەنىھ كان دىيىتە ھۇى كەمكردەوى بەھا خوراكيىھ كەى.

نەخۇشى: ھەندىك نەخۇشى ھەن كارىگەرى دەكەنە سىر پىژەى فېتامىن

لەناو لەش و زىندە چالاكىە كان تىك دەدەن وەك (نەخۇشى گەنم Crohn's Disease , Celiac Disease).

هەلەنە مژىنى فېتامىنى وەرگىراو لەلايەن پىخۇلەو (كە دەكرىت بۆماوئىت يان بەهۆى نەخۇشە كى مىكرۆبىيەوئىت .

### نېشانە كانى كەمى فېتامىن B12

كەمى فېتامىن (B12) دەكرىت بىتە هۆى كۆمەللىك كىشەى تەندوستى، لەوانە كەم خورىنى، نەگەر كەمىتەكەى مامناوند ئىت دەكرىت هېچ نېشانەى كە نەئىت، بەلام نەگەر چارەسەر نەكرىت و حالەتەكە تەشەنە بىئىت پىنگە كۆمەللىك نېشانەى هەست پىكرىت:

۱- ماندووى و بىئىزى.

۲- دل پەلەپەل كردن و هەناسە بركى (بەئى هېچ هۆيك).

۳- پىنگ بەرپىن.

۴- قەبزى يان سىكچوون يان نەمانى ئارەزووى خواردن و با كردنى سىك.

۵- كىشەى كۆنەندامى دەمار و بىئىزى ماسولكە و تىكچوونى پۇشتن.

۶- كىزوونى بىناى.

۷- تىكچوونى بارى دەرونى (خەمۆكى و بىرچوونەو و گۆپانى پەفتار).

۸- كىشەى گەشە كردن.

دەستىشانكردنى برى فېتامىن (B12) لەپىنگەى شىكارى خورىنەو دەكرىت، كە پىوستە نەنجام بدرىت بۆ هەركەسىك كە يەكىك يا زياتر لە نېشانە كانى هەستىكرد بۆ ماوئەكى درىژ، يان بۆ ئافرەتەنى دووگان لەپىناو تەندروستى خۆى و كۆرپەكەيدا.

## Vitamin D3 Test

نەم چەند سألەى پىشووڧا ژمارەى نەو كەسانەى كە توشى كەمى فېتامىن دى بوون بە پېژەى ترسناك بەرز بۆتەوہ لە كوردستان و جىهان دا .بەكورتى چەند زانىارى بەك دەربارەى پۆل و گرنكى فېتامىن دى و ھۆكار و زىانەكانى نەم فېتامىنە نەخىنە روو:

فېتامىن دى بەكىكە لە نەو فېتامىنەنانەى لە ناو چەورى دا نەتوتتەوہ و زۆر جار وەك ھۆرمۆنىك كار دەكات و لەش دەتوانىت لەپىگەى تىشكى خۆرەوہ لەپىگەى پىستەوہ دروستى بكات .

۱- فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

۲- لە چەند پىگە فېتامىن D دەستەكەوت؟

۳- پېژەى ناساى و نا ناساى فېتامىن D چەندە لەم پشكنىنەدا؟

۴- نىمە برى چەند پىوستمان بە فېتامىن D ھەيە پۆژانە؟

۵- ھۆكارەكانى كەمى فېتامىن D چىيە؟

۶- كىن نەو كەسانەى مەترسىيان زياترە بۆ كەمبوونى فېتامىن D لە لەشياندا ؟

۷- نەو كىشە و حالەتانە چىيە كە بەھۆى كەمى فېتامىن D پروودەدات ؟

۸- نەو سەرچاوانەى فېتامىن D تىدايە كامانەن ؟

۹- نىشانەكانى كەمى فېتامىن D چىن؟

۱۰- نايا زۆرى فېتامىن D مەترسىدارە ؟

### Vitamin (D) Deficiency

كەمى فېتامىن D

فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

فېتامىن D يارمەتى لەش دەدات بۆ مژىنى كالىسىۆم، كالىسىۆمىش پىوستە بۆ تەندرووستى ئىسكە خانەكان، ھەرەھا فېتامىن D پۆلىكى گرنكى ھەيە لە تەندرووستى دەمارەخانە و ماسوولكەكان و سىستىمى بەرگرى لەش..

## ❑ چەند پړنگا فیتامین D دەستەگەوت؟

بەشیۆیه کی سەرەکی لە سی پړنگاوه دەتوانین فیتامین D بەدەست بهێنین، کە ئەمانە:

لە پړنگە تیشکی خۆر، لە پړنگە خۆراک، یان لە پړنگە دەرمانی Supplements، ئێمە دەتوانین ئەم فیتامینەمان دەستبەگەوت لە پړنگە تیشکی خۆر، بەلام ئەگەر بۆ ماویەکی زۆر تیشکی خۆر لیمان بدات ئەوا زیانی بۆ پیستمان دەیت و لەوانەیە بێتە هۆی شیربەنجەیی بێت.

پړژە ناسایی و نا ناسایی فیتامین D چەندە لە پشکیندا؟ ئەم ژمارانە لەوانەیە کەمێک گۆرانیکاری بەسەردا بێت لە تاقیگەیه کەوه بۆ تاقیگەیه کی دیکە. یان بەپێی سەرچاوی جیاواز.

١- ئەگەر پړژەکی 25 - 80 ng/ml بوو، ئەوا باشترین پړژەیه، یان هەندێ سەرچاوی تازە دەلێن ٥٠-٧٠

٢- ئەگەر پړژەکی 10 - 24 ng/ml بوو، ئەوا کەمی فیتامین D هەیە بەلام بەشیۆیه کی کەم یان ناسایی بەپێی پړژەکی.

٣- ئەگەر پړژەکی 10 ng/ml کەمتر بوو، ئەوا زۆر کەمه پړژەکی.

٤- وه ئەگەر لە 80 ng/ml زیاتر بێت، ئەوا قوونایگی ژەراییبونه بە فیتامین D، کە ئەمەش مەترسیداره.

## ❑ ئێمە بری چەند پیوستمان بە فیتامین D هەیە پړژانە؟

بریی ئەو فیتامینە پړژانە پیوستمانە لەسەر تەمەنی کەسە کە بەندە، بە پەچاوکردنی یەکی نیودمولەتی (IU) international units بەم شیۆیهی خوارووه:

١- مندالی تازە لەدایکبوو هەتا دوانزە مانگی، پیوستی بە 400 IU

٢- یەک سال هەتا هەژدە سال 600 IU

٣- نۆزدە سال هەتا هەفتا سالی بە هەمان شیۆ 600 IU

٤- هەفتا و یەک سالی و زیاتر پیوستی بە 800 IU

۵- ئافرىقى دووگيان يان شىردەر IU 600

بەللام بۇ كەسىپكە ئىتائىتىن D زۆر كەم بىت، ئەمما پىئوستى بە پىئىكى زىاتىر دەپت، ئەمەش بەپىي پىئىمى دىكتۇر..

**ھەركارەكانى كەمى ئىتائىتىن D چىيە؟**

۱- بەھۇي نەخواردنى ئەم خۇراكانى كە سەرچاۋىن بۇ ئەم ئىتائىتىنە.

۲- كەم بەركەۋتەبى تىشكى خۇر.

۳- جگەر و گورچىلە نەتوانىن ئىتائىتىن D بىگۇرۇن بۇ شىۋىيەكى چالاک، كە لەش بتوانىت بەكارى بىئىت.

۴- بەكارھىتائىنى ھەندىك دەرمان كە كارىكاتە سەر مژىنى ئەم ئىتائىتىنە.

**كىن ئەم كەسانەنى مەترىسيان زىاتىر بۇ كەمبۇنى ئىتائىتىن D لە لەشائىدا ؟**

۱- مىندالى شىرە خۇر، چوونكە مىندال بە كەمى دەكەۋتە بەر تىشكى خۇر، ھەرۋىھا شىرى دايىك سەرچاۋىيەكى لاۋازە بۇ ئىتائىتىن D، بۇيە ئاكادىمىيىسى نەمىرىكى بۇ مىندالان پىئىمىيىسى دەدات لە پىئىدانى IU 400 پۇژانە بە مىندالان .

۲- ئەم كەسانەنى كە بەتەمەنن، چوونكە پىئىستان بەباشى تۈنەنى ۋەرگىرنى ئىتائىتىن D نىيە لەتىشكى خۇرۋە، ۋە گورچىلەشىيان بە باشى ناتائىت ئىتائىتىن D بىگۇرپىت بۇ شىۋىيەكى چالاک.

۳- ئەم كەسانەنى كە پەش پىئىستن، تۈنەنى دەستكەۋتەنى ئەم ئىتائىتىنەيان كەمە لە تىشكى خۇرۋە.

۴- ئەم كەسانەنى كە قەلەۋن، چوونكە چەۋرىيە خانەكانىيان پىئىكەۋە دەنوسىن لەگەل ئىتائىتىن D بەمەش پىئىگىرى لىدەكەن كە بىچىتە سۈرى خۇرۇن، بەللام مژىنى ئىتائىتىن D پىئىستى بە چەۋرى ھەيە، بەللام كە زىاد لە پىئىست بوو ئەم ھالەتەنى سەرۋە درۋىست دەكات.

۵- نەخۇشى درىژخاينى جگەر و گورچىلەكان، ھەندى نەخۇشى دىكە ۋەك شىرپەنچە...

۶- ئەم كەسانەنى ھەندى دەرمان بەكاردىنن ۋەك

(Cholestyramine , anti seizure drugs antifungal drugs , HIV/Aids medicine)).



## نەو کێشه و حالهتانه چیه که بههۆی کهمی فیتامین D پروویدات ؟

کهمی فیتامین D دهیته هۆی نهوهی چری و پتهوی ئێسکه کان کهم یتهوه، بهمهش مەترسی زیاددهکات بۆ سهڕ ئێسکه کان بۆ نموونه له کاتی بهرکهوتن دهیته هۆی زوو شکانی..

ههروهها نهگهڕ بهشیویهکی زۆر کهم ییت، نهوا دهیته هۆی پرووانی ههندیک نهخۆشی، وهک ئێسکه نههمه له مندالاندا (Rickets)، مندالانی نهفریقی و پهش پێست بهگشتی زۆرتین مەترسیان ههیه بۆ پرووانی نهم نهخۆشییه، ههروهها له کهسی گهوهردا نهگهڕ نهم فیتامینه زۆر کهم ییت نهوا دهیته هۆی (Osteomalacia) که نهمه حالهتیکه دهیته هۆی لاوازی و نازاری ئێسکه خانهکان و لاوازی ماسوولکهکان .

تورژینهوهکان نهویمان دهرخستوه که نهو کهسانه ی پێژهی فیتامین D له لهشیاندا له ٣٠٪ کهمتر ییت، مەترسیان زیاتره بۆ پرووانی پروماتیزمه، بهلام نهو کهسانه ی له ٣٠٪ زیاتر ییت، نهوا مەترسیان کهمتره... به تایبەت له ئافرهتاندا. وه ههندێ تورژینهوهش نهویمان دهرخستوه که کهمی فیتامین D پهیوهندی ههیه به نهخۆشیهکانی شهکره و پهستانی خوێن و شیرپههجه...

نهو سهڕچاوانه ی فیتامین D تێدایه کامانهن ؟

**سهڕچاوه سرووشتییهکان له خواردندا نهمانه:**

١- ماسی، بهتایبەت سهلهمون

٢- پهنیر و شیر و بهرهمه شیرمه نییهکان به گشتی

٣- قارچک

٤- جگهری ههیوان

٥- زمردینه ی هیلکه

٦- شهربه تی پرتهقال ....

ههروهها بهشیوهی دهرمان، وهک Supplement، بهشیوهی حەب یان شرووب بۆ مندال.. بهلام نهمانه لهژێر رێنمایی پزشکی دهیته به کاربهێرتن..

### نیشانه کانی کمی فیتامین D چین؟

- ۱- هستکردن به نه خوښی
- ۲- لاوازی و یتاقه تی
- ۳- نازاری ماسولکه و نیسک
- ۴- نازاری پشت
- ۵- وهرینی قژ
- ۶- هستکردن به بوونی پهستان... هتد

### نایا زوړی فیتامین D مەترسیداره ؟

نه گهر فیتامین D زیاد له پیوست یت، نهوا ناودهریت به ژهراویبوون به فیتامین D ، که نه مهش مەترسیداره، وه نیشانه کانی بریتین له مانه:

- ۱- دل ټیکه لھاتن و پرشاندوه
- ۲- که مېوونی نارمزوی خواردن
- ۳- قه بزی
- ۴- دابه زینی کیش و لاوازی



## Pt -INR Test Prothrombin time

ئەمۇ پروتئىنەيە كە جەرگ دروستى دەكات، دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە خوئىن مەين، كە پىكھاتەي خوئى پەيۋەندى بە ڧىتامىن k ھەيە. كاتىك بەرشتىك دەكەمۇ خوئىن بەرپونىك پەيدا دەيىت بە يارمەتى ڧىتامىن k ئەمۇ پروتئىنە دەيىتە ئرۇمىيىن. ئەمۇ پشكىنە بە كارلىكە دەرەكە كان دەناسرى.

پشكىنە (PT) برىتيە لە پىۋانە كەردنى تىكراي كاتى خايەندراۋ بۇ مەيىنى خوئىن، برى (PT) بە چركە پىۋانە دەكرىت و ئەنجامى شىكارىە كە برى چركەي خايەندراۋ بۇ كەردارى خوئىن مەيىن پىۋەندە كاتەۋە، بەگشتى شىكارى (PTT) ھاپىچ لەگەل شىكارى (PT) ئەنجام دەكرىت كە پىكەۋە چالاكى ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) و كەردارى مەياندن پىۋەندە كەنەۋە. (Prothrombin) برىتيە لە (Factor II) كە يەككە لەمۇ پروتئىنەيە كە بەشدارى دەكات لە كەردارى مەياندنى خوتىدا، لەشى مەۋۇف چەند جۆرنىكى جىاۋاز لە ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) دروست دەكات بوونى گرفت لە ھەرىك لەمۇ ھۆكارانەدا سىستى مەياندنى خوئىن پەكەخات و گرفتى تەندروستى بەدۋادادىت، كاتى خاياندراۋ بۇ مەياندن گۆرپانى بەسەردا دىت.

### چىمان بۇ پىۋەندە كاتەۋە؟

برى (INR) ھەژمار كەردنىكى تاقىگەيە پشت بە برى (PT) دەبەستىت، سوۋدى لى ۋەردەگىرىت بۇ دەرختىنى كارىگەرى ئەمۇ دژە مەياندنەي (Anticoagulant) كە لەلايەن كەسەكەۋە بە كاردەھىندىرت ۋەك (Warfarin)، تا ھاۋسەنگى لە برى ۋەرگرتنى دەرمانە كەدا رابگىرىت، چونكە زىاد بە كارھىنانى دژە مەياندنە كان (Anticoagulant) دەيىتە ھۆي خوتىنەرىبون (Excessive Bleeding) كاتىك برى (INR) لە برى ئاسايى زىاترىت، ۋەرگرتنى برىكى كەمتر لە برى پىۋىست لە دژە مەياندنە كان دەيىتە ھۆي تۆپەلپوونى ئاناسايى خوئىن

(Thrombosis) كاتېك بېرى (INR) لە بېرى ئاساسى كەمترىت. ئەگەر بېرەكەي زىاد لە بېرى پىتۇست دابەزىت دەكرىت مەترسى دروست بىكات و بېتە ھۆى (جەلدەي دىل و گىرانى بۆرىەكانى خۇن).

### كەي پىشكىنى (PT) پىتۇستە ئەنجامبەرىت؟

۱- لەكاتى بەكارھىنانى دژەمەياندەكان وەك (Warfarin) بۆ چاودىرى كارىگەرى و بېرى وەرگىراوى دەرمانەكە، پىتۇستە مانگانە (ھەفتانە) شىكارى (PT) ئەنجامبەرىت.

۲- بۆ ئاگادار بوون لە مەترسىەكانى خۇن بەربوون و خۇن مەياندنى ناوەكى.

۳- كاتېك دەرەنگ گىرسانەھى خۇن لەكاتى برىندارىبۇندا.

۴- بەر لە ئەنجامدانى نەشتەرگەرى ئەنجام دەدرىت بۆ دىنبايى لە توانايى خۇن گىرسانەھى دواى برىندارىبون.

۵- ھەندىك جار لەكاتى بوونى گرفت لە مۇخى ئىسك و شىرەنچەي خۇن ئەم شىكارى ئەنجام دەدرىت.

۶- لەكاتى دەرەكتى نىشانەكانى بوونى گرفت لە سىستىمى خۇن مەيندا (خۇن بەربوون يان خۇن مەيىنى ئاساسى).

۷- خۇن بەربوونى بىج ھۆكار و ئاسان شىنبونەھى.

۸- تۆپەلبوونى خۇن و خۇن مەيىن لە ناو بۆرىەكانى خۇندا (كاتېك كە پىتۇست نىيە پروویدات)

۹- بوونى خۇن لە مىز و پىسايىدا.

۱۰- ئاسان برىندارىبون و خۇن بەربوونى پووك.

۱۱- تۈۋندى سوۋرى مانگانە (بوونى خۇننى زۆر).

۱۲- خۇن بەربوونى لووت (بىج ھۆكار و دووبارە بوونەھى).

۱۳- ئاوسان و ئازارى جۈمگەكان.

۱۴- لەكاتى بوونى نەخۇشىكانى جگەر كە كارىگەرى لەسەر سىستىمى خۇن مەيىن بىكات.

## مانایی پشکینه که چی ده گپیښت؟

١- کاتیک بری (INR) (PT) له بری ناسایی زیاتریټ مانایی وایه کردادی خوړن مهین کاتیک زیاتر ده خایه نیت، نه مهش ده کرټ به هوئی به کیک له هوکاره کانی وهک (که می فیتامین کهی (vitamin K)، بوونی گرفت له به کیک له هوکاره کانی مهیاندن دا (Coagulation Factor)، بوونی نه خویشی جگر، زیاد به کارهیتانی دژمه یاندنه کان وهک (Warfarin)...

٢- نه گبر بری (INR) (PT) له بری ناسایی که متریت مانایی وایه کردادی خوړن مهیاندن خیرتر له باری ناسایی خوئی پرووده دات.

تیبینی: هندیک له درمان و خواردن و خواردنه وه کان کاریگری لاره کیان دهیت له سر بری (INR) (PT):

١- خواردنوه کحولیه کان.

٢- به شیک له نه نسی بایوتیکه کان (Antibiotics) دهنه هوئی زیاد بوونی بری (INR) (PT).

٣- نازار شکیڼ و درمانی دژسکپری و وهرگرتی فیتامین کهی (vitamin K) و به شیک له چاره سمره هوړمونه کان ده کرټ بینه هوئی که مکړدنه وهی بری (INR) (PT).

(گوشت، جگری نارمل، چای سهوز، بروکلی، شیلیم) کار له بری (INR) (PT) ده کم.

## شیکاریه پیروملاره کان به:

١- PTT test

٢- Platelet Count

٣- Von Willebrand Factor test (VWF)

٤- Fibrinogen testing

Coagulation Factor (V, VII and X)

## PTT Test (Partial thromboplastin time)

نهم پشکینه ده کړئ بؤ زانینی رنژهی خوین مهینی ناوه کی ده کړئ که هیپاریین واده کات کاتی مهین PTT زیاد ده کات دهیټ نه خوښ ۶ ساعات بیت نانی نه خواردیټ وه کاتی که هیپارین تازه لهو قوله ی دا بیت نایټ لهو قوله وهرگیری. نهو پشکینه وهرناگیری کاتی که گورچیله ی ده شورئ.

شیکاری (PTT) توانایی و کاتی خایه نندراو بؤ خوین مهینی پرونده کاته وه، له کاتی برینداری یان خوین بهریوون دا سیستمی خوین مهیندن چالاک دهیټ به چالاک بوونی چمندن هوکاري مهیندن (Coagulation Factors) و کاتیکی دیاریکراو ده خایه نیټ. شیکاری (PTT) بری کاتی خایه نندراو بؤ پروسه ی خوین مهیندنه که پیشان ده دات، کم بوون یان باش کارنه کردنی هریه کیک له هوکاره کانی مهیندن کاریگری راسته وخوی له سر نه نجامی شیکاری (PTT) دهیټ و کاتی خوین مهین زیاد ده کات و مترسی خوین بهریوون دروست دهیټ، بری (PTT) ده کرت هندیک جار به هو ی دژته نه کانه وه گورانی به سهر دایټ که له ش دزی چند پیکهاته یه کی له ش دروستی ده کات وهک (Antiphospholipid).

### بؤچی پشکینی (PTT) نه نجام ددرت؟

شیکاری (PTT) بؤ نه خوښه کی دیاریکراو نه نجام نادرټ، به گشتی شیکاری (PTT) له گه ل شیکاری (PT) پیکه وه نه نجام ددرټ، هرناسایی بوونیک له بری (PTT) ده کرت به هو ی یه کیک لم هو کارانه وه بیت:

۱- نارپکی له بر و فمرمانی یه کیک له هوکاره کانی مهیندن (Factors (XII, XI, IX, VIII, X, V, II (Prothrombin), and I (Fibrinogen)).

۲- به هو ی کاریگری یه کیک له دژته نه کانی له شوه وهک

(Antiphospholipid) (Lupus Anticoagulant).

۳- بەھۋى كارىگەيى دژەمەياندىنە كانەۋە (Anticoagulant) ۋەك ھىپارىن (Heparin).

۴- بەھۋى چەند جۆرە نەخۋشەك.

**كەي پىشكىننى (PTT) پىۋىستە ئەنجام بىرەت؟**

۱- لەكاتى ئاسان خوين بەريوون و شين بوونەۋە.

۲- لەكاتى مەينى خوين لە يەككە لە بەشەكانى لەشدا.

۳- لەكاتى نەخۋشى جگەرى دىژخايەن.

۴- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستى مەياندىن خويندا.

۵- لەكاتى لەبارچوونى مىندال و چەندبارە بوونەۋە لەبەرچوونەكە.

۶- لەكاتى ۋەرگرتنى چارەسەرى (Heparin) بۇ چاۋدىرى كىردنى بىرى چارەسەرى ۋەرگىراۋ (كە بەگشتى بۇ بەرگىرى كىردن لە مەينى خوين و ھەندى باروودۋخى ۋەك جەلەدى دى و نەخۋشەكانى دى بەكاردىت).

۷- پىش ئەنجامدانى نەشتەرگەرى.

۸- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستى بەرگىرى لەشدا (Immune System Disorder).

۹- لەكاتى دەرگەۋتنى نىشانەكانى خوين بەريوون.

**ماناى ئەم پىشكىنە چى دەگەيەت؟**

۱- ئاسايى بوونى بىرى (PTT) مانايى ئاسايى بوونى سىستى مەياندىن دەگەيەت.

۲- بەرزى بىرى (PTT) مانايى وايە كاتى خايەندراۋ بۇ خوين مەينى زياترە لە بىرى ئاسايى كە نەمەش چەندىن ھۆكار كارى تى دەكەن لەۋانە:

۳- نەخۋشى كەمى ھۆكارى (Von Willebrand Factor)، گرفتى خەپلەكانى خوين.

۴- كەمى ھۆكارەكانى مەياندىن (Coagulation Factors).

۵- بىرى فايتامىن كەي (Vitamin K).

۶- لەكاتى (Hemophilia A or B).

۷- بوونى نەخۋشەكانى جگەر.

- ۸- وەرگرتنی بری زیاد له پیوست له دژمه‌یاننده کانی وه ک (Heparin).
- ۹- ده‌کرت به‌هۆی بوونی نه‌خۆشی شیرپه‌نجه‌ی خۆنه‌وه بری (PTT) زیادبکات.
- ۱۰- به‌هۆی بوونی گرفت له سیستمی به‌رگری له‌ش.

**که‌می بری (PTT) مانایی وایه کاتی خایندراو بۆ مه‌یینی خۆن که‌مت‌ره له بری ناسایی:**

- ۱- ده‌کرت له‌باری (Disseminated Intravascular Coagulation (DIC)).
- ۲- له‌کاتی شیرپه‌نجه‌کانی په‌نکریاس و کۆلۆن و هیلکه‌دان.
- ۳- له‌کاتی بوونی هه‌ندیک بارودۆخی هه‌وکردن یان لوو دا که بیته هۆی زیادبوونی (Factor VIII) که کاتییه و پاش نه‌مانی بارودۆخه که بری (PTT) ناسایی ده‌بیته‌وه.
- ۴- چه‌ندین هۆکار کار له نه‌نجامی شیکاری (PTT) ده‌که‌ن له گرن‌گترینیان: زیاد به‌کاره‌یتانی هپارین (Heparin).
- دەرمان له‌وانه ((Antihistamines)Vitamin C)(Aspirin)(Chlorpromazine).

**پشکنینه په‌یوه‌نداره‌کان:-**

- ۱- Prothrombin Time Test (PT)
- ۲- Clotting Time
- ۳- Platelet Count
- ۴- Fibrinogen Testing
- ۵- Coagulation Factor Tests (X, V, VIII)
- ۶- Lupus Anticoagulant Testing
- ۷- Antiphospholipid Ab
- ۸- Von Willebrand Factor



## D.Dimer Test

نمو پشکینه ده کری کاتیک هست ده کریت که دهماره ناوه کیه کان گیراون بیان قه پات بونی سینگ نمو دروست که رهیه که دروست ده کریت له تیکشکانی فایبرین له مینی خوین، بوونی له خوین ده لاله له بونی مینی خوین ده کات به لام شوینی مینی و هویه کهیت پی نالیت.

**له هندی حالت نرینی دمی:**

۱- کاتی دوی نهشته رگه ری

۲- له نافرتهی دوو گیان دا

۳- له پیراندا

۴- له هندی یک شیربه نجه دا

۵- نه خوشی جهرگ و گورچیله

**زیاد دمیتم لم حالتاندا**

۱- نه گهر شیربه نجه هیلکی هدی (CA125)

۲- سه دمی کاره بای دل

۳- نه ره سهری به دهرمانی (letrozole) له شیربه نجه سیینگ

۴- پاش نهشته رگه ری جراحی

**دیاری کردنی شوینی مینی خوین**

۱- گیرانی دهماره کان: هندی جار به شیک له دهماره کان مین تیدا دروست

دمی به هوئی روستنی خوین دهرات تا ده گاته سیه کان و دمیته هوئی گیرانی

دهماری سیه کان که واده کات نه خوشه که نازارنکی زوری همیت وای لی ده کات

همناسه به گرانی بدات دل له خو بونه وه هندی جار دمیته هوئی مردن .

۲- دیاری دهماره ناوه کیه کان (قوله کان)

## D.Dimer Test

نەو پشکینە ■ کرئ کاتیک هەست دەکریت کە دەمارە ناوکیە کان گیراون  
یان قەپات بونی سینگ نەو دروست کەرەبە کە دروست دەکرئن لە تیکشکانی  
فایبرین لە مەینی خوئن، بوونی لە خوئن دەلالەت لە بونی مەینی خوئن  
دەکات بەلام شوئنی مەینی و ھۆیە کەیت پی نالیت.

**لە هەندێ حالت ئەرئنی دەبێ:**

- ۱- کاتی دوای نەشتەرگەری
- ۲- لە ئافرەتی دووگیان دا
- ۳- لە پیراندا
- ۴- لە هەندیک شیربەنجە دا
- ۵- نەخۆشی جەرگ و گورچیلە

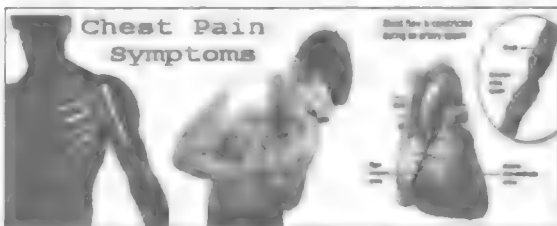
**زیاد دەیت لەم حالتاندا**

- ۱- نەگەر شیربەنجە ھێلکە ی ھەب (CA125)
- ۲- سەدەمی کارەبای دڵ
- ۳- پەرەسەری بە دەرمانی (letrozole) لە شیربەنجە سیینگ
- ۴- پاش نەشتەرگەری جراحی

**دیاری کردنی شوئنی مەینی خوئن**

- ۱- گیرانی دەمارەکان: هەندێ جار بەشیک لە دەمارەکان مەین تێدا دروست  
دەبێ بەھۆی روشتنی خوئن دەروات تا دەگاتە سێکان و دەیتە ھۆی گیرانی  
دەماری سێکان کە وادەکات نەخۆشە کە نازارنکی زۆری ھەیت وای لێ دەکات  
ھەناسە بەگرانی بدات دڵ لە خۆ بونەو ھەندێ جار دەیتە ھۆی مردن .
- ۲- دیاری دەمارە ناوکیە کان (قۆلەکان)

۱- به هوئی راداری سهروی دهنگ



۲- به هوئی بینین به نه شیعه

۳- سهیرکردنی به رهنین

۳- جهلتهی دهماری سطحی

۴- گیرانی دهماری سیه کان

**تیبینی:** زیادبونی d.dimer ده لالت له بونی فایبرینن ده کات، فایبرینیش ده لالت له بونی جهلته (خوئین مهین) ده کات، چونکه فایبرینه کان بهیه که وه که جهند نیشکهریکن کارده کهن بو له ناویردنی مهین له خویندا .



## Anti thrombin Test

دژە ئرۇمىيىن: پىرۇتىنىڭ دەردەدەرت لىلايەن جەرگ كە يارمەتيدەرە بۇ رىك خىستى نەھىشتى رىودانى جەلتە، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئايا خوين مەيىن رىوداۋە بۇ ديارى كىردى كەمى دژە ئرۇمىيىن.

### كەمى ئەم پىشكىنە دەكرى:

پاش دوومانگ لى رىودانى جەلتە خوين يان كاتىك چارەسەرى ھىپارىن ۋەلام ناداۋە، ئەم پىشكىنە داۋا دەكرى لىگەل پىشكىنە خوين مەياندن (تخىر دم) بۇ زانىنى چەن بارمىنەۋە تۆپەلە بوونى خوين.

يەكەم جار پىشكىنە thrombin دەكرى بۇ نەۋە بزانرى كە ئاستى ئاسايە نەگەر ئاستى ئاسايى بو نەۋە anti thrombin بۇ دەكرى لىۋانەيە نەۋە دوو پىشكىنە بكرى بۇ زانىنى جۆرى يەكەم يان دوۋەم.

تېيىنى:-

جۆرى يەكەم پىشكىنە thrombin

جۆرى دوۋەم پىشكىنە anti thrombin

### ئەگەر پىشكىنە كە ئىمبىنى يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە

- ۱- نەخۇشى جەرگ ۲- رەقبونى دەمارەكان ۳- سوتان ۴- نەخۇشى دەمارى
- دلى ۵- شىرپەنجه ۶- بە مۆم بونى جەرگ ۷- ئلتھابى دەمارى كە دەيىتە ھۆى تۆپەل بون .

### ئەگەر پىشكىنە كە بەرزىو يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە:-

- ۱- كەمى كارتىكەرى (vll -v) ۲- زەردوى ۳- ھىموفىلىا لى جۆرى A-B
- ۴- چاندى گورچىلە ۵- كەمى فىتامىن K

ئەمۇ دەرمانانى كە وادە كات بىمىز يىت:-

- ۱-ستىروئىدات بانىي ۲-لاندىرۇجىنات ۳-ھىدروكس كومارىن ۴-جىم فېبىروزىل
- ۵-ھىمى دژە مەدىن دىوگىيانى ۶-بىروجىسترون ۷-وارفارىن
- ئەمۇ دەرمانانى وادە كات ئىنجامى پىشكىنە كە تىم يىت:-
- ۱- استىروئىدات ۲- دەرمان بۇ خالەتى فېبرىن ۳- جىستودىن ۴- ھىپارىن
- ۵-سىيار جىناز ۶-مىتېلېردىئودىلون .



## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

#### TFT Test

#### (TSH-T3-T4)

#### Thyroid Function Test

#### پژىنى پەريزاد (غۇدە)

پژىنى پەريزاد پژىنىكى بچوۋى شېۋە پەپولەيىيە دەكەۋىتە بەشى خوارمۇو پىشەۋى مىل، قەبارەكەى نىكەى پىنچ سەنتىمەتر دەيىت، پژىنى پەريزاد سوود لەو يۇدە (Iodine)، ۋەردەگىرت كە لە پىنگەى خواردنەۋە دەيخۇين، ئايرويد ھەلدەستى بە پژاندنى ھەموو ئايروكسىن (Thyroxine T4) ۋە پىنكى بچوك (كەم) لە تراى ئايۇدو ئايروكسىن Triiodothyronine T3. (لە ۸۵/نى T3 لە خۇندا لە T4 ۋە دروست دەيىت). (T4) تەمەنى يەك ھەفتەيە، (T3) تەنھا ۱۸ كاترۇمىر.

#### فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە :-

- ۱-پىنكخستنى تىكشكانى خۇراك و بەكارھىننى راستەوخۇى وزە يان خەزن كردنى يان پىرۇسەى ۋەرگرتن و سوتاندنى خۇراك پىك نەخات.
- ۲-كاركركدنى ئەندامەكان خىراتر يان خاۋ ئەكاتەۋە.
- ۳-پىنكخستنى ۋەرگرتنى ئوكسىجىن و بەرھەم ھىننى گەرمى.

#### زۇرى ھۆرمۇنەكە (Hyperthyroidism):-

- پىرۇسەى كاركركدنى لەش خىرا ئەكات.
- ئەيىتە ھۇى نەخۇشىيەكى باۋ ئەۋىش نەخۇشى (grave) ھە.
- نەخۇشىيەكى دژە خۇيىيە (autoimmune disease).

### نېشانەكانى بەزى ھۆرمۈندەكە:-

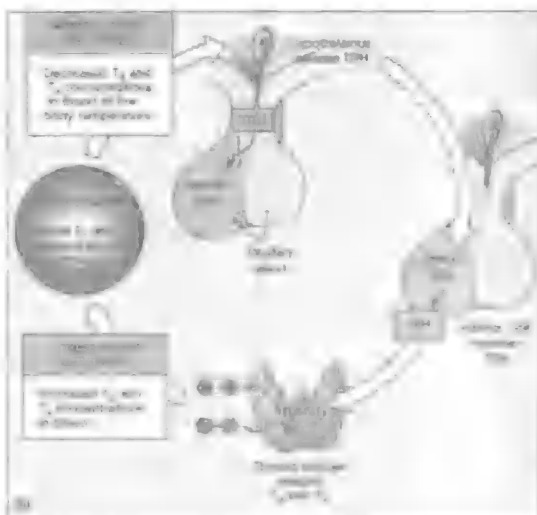
- ۱- دابەزىنى كېشى لەش
- ۲- خېزابوونى لېدانى دىل
- ۳- سىكچوون
- ۴- گەورەبوونى پۇرۇنەكە
- ۵- زوون تۈرۈپە بوون
- ۶- لەش گەرمى (بەرگەي گەرما ناگرن
- ۷- مانىووتى.
- ۸- دەست لەرزىن.
- ۹- قەلەقى و پارپاي.
- ۱۰- نەمانى ئارەزووى سىنكس كىردن و نەزۇكى.

### كەمى ھۆرمۈندەكە (Hypothyroidism) :-

پروئەسى كار كىردنى لەش و پىنكخستى خۇراك خاۋ نەيىتمە،  
وەرگىرتى ئۆكسىجىنى پىتۈست و گەرم كىردنى لەش كەمتر نەيىتمە.

### نېشانەكانى كەمى ھۆرمۈندەكە:-

- ۱- ھىلاك بوون
- ۲- كەمى وزە
- ۳- زىادەبوونى كېشى لەش
- ۴- خاۋبوونى لېدانى دىل
- ۵- وشك بوونى پىتۈست و قۇر
- ۶- كەم خوتىنى.
- ۷- كەم خەۋى (بى خەۋى)
- ۸- قەبىزى.
- ۹- خەۋۇكى.



### دەستىنشانىڭىزنى:-

لەپىڭگە پىشكىنىنى خوتىن بۇ ھۆرمۆنە پەيۋەندىدارە كان بەم پۈتتۈرۈش  
(T3) (FreeT3) (T4) (FreeT4) (TSH) (TG)(Anti-TG).  
سۇنار (Ultra Sound) بۇ دىئىابوون لە شىۋە قەبارە و لەپە كانى پۈتتۈرۈش.  
وتىنى تىشكى (Thyroid Scan) بۇ دىئىابوون لە شىۋە و شوتىن و بارودۇخى  
پۈتتۈرۈش.  
پىشكىنىنى (Biopsy) لە كاتى بوونى ھەر بىر و ئارپىكىك لە شىۋە پۈتتۈرۈش كەدا  
كە گومانى شىرپەنجەي لىبىكرىت بەشىك لە خانە كانى بەشە توشبۇۋە كە دەئىردىت  
بو تاقىگە تايىبەتمەند بۇ دەستىنشانىڭىزنى جۇرى لوە كە.

### ماناى ئىنجامى پىشكىنە كان:-

#### ھۆرمۆنى (TSH):

بەرزى پىژەي (TSH) بەگىتى ماناى كەمى ھۆرمۆنە كانى پۈتتۈرۈش پەريزادە  
(Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hypothyroidism) واتە پۈتتۈرۈش كە بىرى  
پىۋىست لە ھۆرمۆنە كان دروست ناكات و بەردەوام ژىرمىشكە پۈتتۈرۈش ھۆرمۆنى  
(TSH) دەردەدات.

كەمى پىژەي (TSH) بەگىتى نىشانەي دەردانى زىاد لەپىۋىستى ھۆرمۆنە كانى  
پۈتتۈرۈش پەريزادە (Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hyperthyroidism) واتە  
پۈتتۈرۈش كە بىرىكى زۆر ھۆرمۆنە كان دەردەدات، وايىكردە كە ژىرمىشكە پۈتتۈرۈش  
بوۋەستىت لە دەردانى (TSH) بۇ ھاندانى .

#### ھۆرمۆنى (T4):

بەرزى پىژەي (T4) نىشانەيە بۇ (Hyperthyroidism): واتە پۈتتۈرۈش كە زىاد لە  
پىۋىست كاردەكات.

نزمى پىژەي (T4) نىشانەيە بۇ (Hypothyroidism): واتە پۈتتۈرۈش كە بىرى پىۋىست  
لە ھۆرمۆنە كە دەردادات (تەمەلە) .



### ھۆرمۆنى (T3):

ھەندىك كات رېژى (TSH) ۋ (T4) ناسايىن بەلام كەسەكە نىشانەكانى نەخۇشى رېژىنى پەريزاد (غودە)ى پىئودىارە لەم كاتەدا پەنا دەبرىتە بەر (T3) بۇ دىارىكردن ۋ دەستىنىشانكردىنى باروودۇخى رېژىنەكە .

### رېژى ناساى ئىو پىشكىنىنانەى كە تايىمەن بە غودە :-

\* T3 ..... 0.92\_\_ 2.33 nmol/l

\* T4 ..... 60 \_\_ 120 nmol/l

TSH ..... <0.15 hyperthyroid .... >7 hypothyroid

### چارەسەر:-

چارەسەرى ئەم نەخۇشىيە بەپى تەمەن ۋ بوونى دووگىيانى ۋ قۇناغى نەخۇشىيەكە يان سەرھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە جۇرى چارەسەرەكە دىارى دەكرىت.

۱- بەكارھىتئانى دەرمەن: دەرمەن بەشىۋەى حەب بۇ ئەو كەسانە بەكاردىت كە تەمەنيان لە (۴۰) سال كەمتەرە، يان بۇ يەكەمجار نەخۇشىيەكەيان دىارىكرارەۋە. ۋ پىۋىستە بەردەۋام لەژىر چاودىرى پزىشكىدايىت بۇ ماۋەى (۱۲ - ۱۸) مانگ.

۲- نەشتەرگەرى: بۇ ئەو كەسانە ئەنجام دەدرىت كە رېژىنەكە زۆر گەۋرە بوۋە كارىگەرى لەسەر ھەناسە ھەيە يان لەبەر جوانكارى، يان بە دەرمەن چارەسەر نايىت، ياخود ھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە پاش چاكبوونى بە دەرمەن.

۳- يۇدى تىشكىدەر: بۇ ئەو نەخۇشانە ئەنجام دەدرىت كە تەمەنيان لە (۴۰) سال زىاتەرە، سەرھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە پاش نەشتەرگەرى لەھەر تەمەنىكدا يىت، يان ئەگەر نەخۇشىيەكى ترى قورسى لەگەلدا ھەيىت.

## Anti Thyroglobulin Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى غودەى دەرەقى لەلايەن دژە تەنە كانەو وە جياكرەنەوەى لە ناتەواوى لە غودەى دەرەقى وە كاتىك زىادەكات كە دژە تەنەكان بە ھەلە كاردەكەنە سەرى كە وادەكات ئىلتھاباتى زۆر لە غودەى دەرەقى دروست بېت كە پىنى دەرەقى ئىلتھاباتى غودەى دەرەقى و لەناوچونى شانە يان لە كارەكتەنى غودەى دەرەقى لە كارەكانى. دژە تەنەكانى ئايرۇگلۇبىن ئەو دژە تەنەنەن ھىرش دەكەنە سەر ئايرۇگلۇبىن واتا غودەى دەرەقى.

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى بونى ھۆكارى غودەى دەرەقى گەورەبونى غودەكە يان نىشانەكانى ترى كە پەيوەندى بە بەرزى ونزى ئاستى غودەى دەرەقى ھەيە، ئەو نەخۇشەى كە چارەسەرى شىرپەنجەى وەرەگرى، ئايرۇسەن ئەنتى ئايرۇگلۇبىن لە بۇ دەكرى بۇ ئەوەى بزانرى دژەتەنەكان بونيان ھەيە لە خوئەن.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى:-

نەگەر نەجامى T4-TSH ئاناساى بووكاتىك كە بەرزەكى نارىك وگەورەبونى غودەى دەرەقى لەگەل دابوو، كاتىك شك لەو بەكات كە بەھوى نەخۇشى بەرگرەو توشى بویت.

ئايرۇگلۇبىن لە مل دا ھەيە كۆمەلە جۆرە ھۆرمۇناتىك دەرەدات كە دەوران ھەيە لە كارى خۇراكى وە چەندان جۆر پىرۇتىن دەرەدات يەكىك لەوانە ئايرۇگلۇبىن بەكاردىت بۇ چالاكەونى غودەى دەرەقى ئەگەر كىشەى بەرگرى ھەيى ئەو بەرھەم ھىنانى ئايرۇگلۇبىن تىكەچىت كاتىك كۆنەندامى بەرگرى تىك دەچىت دژە تەن دروست دەكات ھىرش دەكاتە سەر لەش وە كاردەكاتە سەر غودەى دەرەقى زۆرەى كات وەكار دەكاتە سەر ئايرۇ گلۇبىن ئەوەش وا دەكات ئايرۇگلۇبىن دەردراو دروست بەكات بە ناوى ئەنتى ئايرۇگلۇبىن كە زۆرەى دەپتە ھوى تىكچونى

بەرگى لەش، نەمەش دەيتتە ھۆى كەم خوتىنى نزم بونموى خانە كانى خوزن خرۇكە سورەكانى كە وادەكات VT.B12 كەم بىكات. نەخۇشى دەمارە خوتىنە كان و كۆلاجىن وەك ئىلتىھاباتى مفاصل قلىشانى پىست و شىرپەنجەى غودەى دەرەقى.

### تەگەر ئىدجاسى پىشكىنە كە بەرز بوو ئەوا:-

۱-دەيتتە ھۆى نەخۇشى بەرگى ترسناك نەخۇشى دل يان غودەى دەرەقى ھاشىماتۆ، پىشكىنى ئايرۆگلوپىن بەكاردى بۆ زانىنى كارى دەرمانە كان بۆ شىرپەنجەى غودەى دەرەقى و ھەموو شىرپەنجەى كى غودەى دەرەقى نەنتى ئايرۆگلوپىن دەرناكات و ئەو پىشكىنە بىپىن چارەسەرى شىرپەنجەى تا بزانىن شۆگلوپىن دەرەدات شىرپەنجە كەيە يان ھەونىە.

بە رىژمە كى كەم لە ھەموو مەرقىك داھىيە بەس بوونى بە رىژمە كى زۆر لە شىرپەنجەى بەكاردى بۆ زانىنى وەرم دەيتتە دواى نەشتەرگەرى لابرەن نەمىتى يان كەم يىت يان دواى چارەسەر بەلام دواى چارەسەرىش ھەر ھەبوو ئەوا دەلالەت لە بوونى شانە و خانەى ئائاساى دەكات بۆيە دەيتتە لەسەر چارەسەر بەردەوام يىت.



### چ پۈستە يىزانىن لىم پىشكىنە:-

زىادى ئايروڭلۇيىن تىشخىس نىيە بۇ شىرپەنچە بە تەنيا بەلكو دەيى پارچەيەك  
دەريگىرئ لى نەخۇش زەرع بىكرىت بۇ تكىد بون لى بوونى شىرپەنچە غودەي  
دەرەقى .

### ترمى ئاستى ھۆرمۇنى غودەي دەرەقى ئىشانەكانى:

۱- قەلەوى ۲- وشك بونى پۈست ۳- پىرچ ھەلۈپىن ۴- تووپەبونى زۇر ۵- ھىلنچ  
ھاتنەوہ

### بەزى ئاستى ھۆرمۇنى غودەي دەرەقى ئىشانەكانى:

۱- ئارەقە كەردنى زۇر ۲- خىرالىدانى دىل ۳- لەرزىنى دەست وپەنچە ۴- لاوازىبون  
و دەرەنگ خەوتن.



## FTI Test Free thyroxine index

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژە چەندى غودەى دەرەقى سەرىست گىرنگى  
هەيە لە ديارىكرەنى thyroxine (t4) وە ھەروھە دەكرى بۇ جياكرەنەوى غودەى  
دەرەقى وە زىادەى غودەى دەرەقى وە ھالەتەكانى و كەمى غودەى دەرەقى  
تەپپىنى: بۇ دۇنيابون بە غودەى دەرەقى دەكرى و ئەگەر t4 لە ۱۲۰ بەسەرەو بۇ  
ئەوا غودەى سامەيە.



## Anti TPO test Anti- thyroid peroxidase

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى بە كاردى بۇ زانىنى ئىلتىھاباتى (Hashimoto thyroiditis) غودەى دەرەقى دژى ئەنزىمى دەرەقى كار دەكات، بەشدارى دەكات لە دروست بونى ھۆرمۆنى دەرەقى كە لە T4 T3 بەرھەم دىت. ئەو ئەنزىمە بەرگرىە بەرزەمىت لەو نەخۇشانەى كە غودەى دەرەقىان تەواونىە (Autoimmum Hypothyroid)، لەو نەخۇشانەى كە دەئالەنن بە دەست نەخۇشى (Graves disease) ئەو خانە بەرگرىە نىزىكەى ۵٪ ھەيە لەو نەخۇشانەى كە غودەيان بە تەواوى ئىش دەكات، ۹۵٪ دەيىت لەو نەخۇشانەى كە دەئالەنن بە دەست غودەى دەرەقى كە پىى دەلەنن (Hashimoto thyroiditis).



## TSH Receptor Test

زیادبونی چالاکی رژیونی غوده نهخوشیه کی بمرگری خودیه نمو ته نانه کاری ده کهنه سمر که له خانهدی tsh ههیه، دیاری کردنی رژیونی نهخوشیه که پشت



دههستیت به نیشانه کانی وه کردنی پشکنین که دلنیا ده کاتهوه که ژهرای بونی غوده دی دهرهقی ههیه یان نیمه تی وهک:

۱- گهره بونی غوده دی دهرهقی

۲- زهق بونی چاو

۳- زیادبونی غوده دی دهرهقی

Receptor که دروست دهی دژی tsh دهچیتته ناوکی thyroid follicular cells که واده کات تایرئید به رژیونه کی زۆر زیاد بکات و ههروهه بههوی نمو دژه ته نانه که له خوین دا ههیه دهیتته هوی دیاری کردنی نهخوشی گرافس نمو نهخوشیه بهشویه کی بهرچاو کار ده کاته سمر زهقی چاو .

### کاریگری زۆر دهرانی تایرئید:-

- ۱- بهرز بونهوهی پلهی گهرمی ۲- که مبهونهوهی کیش زیادبونی ههز کردن به خۆراک
  - ۳- بهرز بونهوهی پهستانی خوین ۴- سک چون و زیاد بونی جولهی کۆنه ندامی
  - ههرس ۵- کارده کاته سمر گهشه ۶- گۆرانکاری له ههلسوکهوت ۷- ییتاقتی
  - ۸- کم بونی دروست بونی هیلکه له ئافرهت ۹- که مبهونی پرچ و زوو شکانی
- نینۆک و بریندار بونی پیست .

## AMH Test Anti mullerian hormone

ئەھۋۇمۇنەيە كە دەردەدرى لە لايەن شانەى تناسلى  
ھۇرمۇنىكە لە لايەن كۆنەندامى زاوژى (ھىلكەدان و گوونەكان) ھە دەردەدرىت رۇلى  
ھۇرمۇنە كە پشت بە رەگەز و تەمەنى كەسە كە دەبەستىت، لە مندالى كچ دا بىرىكى  
كەم لەم ھۇرمۇنە بەرھەم دىت و رىگە بە دروست بوون و گەشە كىردنى كۆنەندامى  
زاوژى مېنە دەدات، لە كچانى تازە پىگەشتو بىرە كەى بە كەمى دەمىنەتەو تە  
تەمەنى ھەرزە كارى تا ئەوكاتەى لە ھىلكەداندا ھىلكەكان دەست بە گەشە كىردن  
دەكەن لە گەل گەشە كىردنى ھىلكەكاندا بىرى ھۇرمۇنە كە وردە وردە بەرھەزىاد بوون  
دەچىت، ھۇرمۇنە كە لە سالىەكانى چالاكى ۋەجەخستەنەو دا بە بەرزى دەمىنەتەو تە  
نرىكى تەمەنى ناۋمىدى پاشان زۆركەم دەمىتەو تە واى لىدەت لە دواى تەمەنى  
ناۋمىدى بەتەواى لاواز دەيت.

ژمارەى ھىلكەكان لە كەسىكى ئاسايدا دىارىكرائە ۋە ھە ھىلكەكە بە پىرۇسەيە كى  
بايۇلۇجى (Follicle Maturation) دا دەروات تا ئامادەى پىتاندىن دەبىت و مانگانە  
يەك ھىلكە بەم پىرۇسەيە گەشەدە كات پاشان ئامادەى پىتاندىن دەبىت، ئەم پىرۇسەيەش  
لە لايەن كۆمەلنىك ھۇرمۇنەو پالپىشتى دەكرىت ۋەك (AMH) (FSH) (LH).  
بىرى (AMH) نىشاندىرى گەشە كىردنى ھىلكۆكەيە واتە تا بىرى (AMH) جىگىر  
ۋ تەواو بىت نىشانەى تەواى و تەندروستى و پىگەشتى ھىلكەكانە. (AMH)  
باشترىن ھۇرمۇنە كە پەيۋەندى راستەوخۇى بە دابەزىنى تواناى ھىلكەدانەو ھەيە  
بۇ دروستكرىدى ھىلكە ۋ دىارىكرىدى بارودۇخى تەندروستى ھىلكەكان.

### فەرمانى لە ئافرىت پىگەشتودا

- ۱- كارى ئاگادارى و توندى ھىلكەيە
- ۲- بۇ زانىنى نەنجامى شىرپەنجەى ھىلكەيە
- ۳- بۇ زانىنى كىسە لەسەر ھىلكەكان



۴- بۇ زانىنى جۆرى رەگەزى مىندالە كە كۆپ بى يان كچ

۵- رۆلىكى گىرنگى ھەبە لە سورى مانگانەدا

**پىشكىنى (AMH) دەكرىت بۇ يە كىك لەم مەبەستانە ئىنجامبەرىت:-**

۱- لە ئافرىقانىدا بۇ دىيارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و پىتاندىن . رەنگە يارمەتيدەرىت بۇ دىيارىكرىنى بىرى ھىلكەى شاراۋەى ئامادە بۇ بوون بە ھىلكەى پىنگەىشتوو، يان پىشكىنىكرىنى دەستىكى تەمەنى (ئائومىدى) (Menopause) چونكە ژمارەى ھىلكەكان دىيارىكراۋە.

۲- بۇ دەستىشان كىردن و پىشكىنى توشبوون بە.

كىسى ھىلكەدان (Polycystic Ovarian Syndrome) (PCOS).

۳- بۇ دىيارىكرىنى ھەندىك جۆرى شىرپەنجەى ھىلكەدان (كە ئەم جۆرە شىرپەنجەى ھۆرمۆنە كە دەردەدىن)، لەم بارەشدا ۋەك چاۋدىرئىك بۇ چاۋدىرى بارودۇخى شىرپەنجە كە يان كارىگەرى دەرمەن سودى لە رېژەى (AMH) ۋەردەگىرىت.

۴- بۇ دىيارىكرىنى رەگەزى ئەم مىندالانەى كە ئەندامى زاۋىيان بەتەۋاۋى رەگەزىان دەستىشان ئاكات (Ambiguous Genitalia).

۵- دىيارىكرىنى چالاكى و تەندروستى گونەكان لەم مىندالانەى كە گونەكانىان دىيارىبە كەلەدايك دەبن لەنىو سكىاندايە.

۶- بۇ دىيارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و تواناى سىكېرېۋونى ئەم كەسانەى كە چاۋدىرى دەكرىن بۇ پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلورى (IVF).

**ئىنجامى شىكارىە كە چى دەگىمىنىت؟**

۱- لە تەمەنى تىرۋىكى مىندالېۋوندا كەمى رېژەى (AMH) كەمى ژمارەى ھىلكە و ئاتەندروستىان لە پىروۋى گەشەكرىنى ھىلكەكانەۋە نىشان دەدات. كە ئەگەرى پتاندىيان كەمەدەكاتەۋە، دابەزىنى رېژەى (AMH) دواى تەمەنى ئائومىدى ئاسايىبە.

۲- زۆر زىاد بەرزىۋونەۋەى رېژەى ھۆرمۆنە كە دەكرىت نىشانەىت بۇ بوونى كىس لە ھىلكەداند (Polycystic Ovarian Syndrome) (PCOS) يان نىشانەىەكى باش يىت بۇ ئەمكەسانەى لەژىر چاۋدىرى و چارەسەرىدان لە پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلورىدا (IVF).

۳- كاتېتىك ۋە ك نىشانىياكى شىزېمىجە مامىلەلى لى گىل دە كىرت دابەزىنى بىرى ھۆرمۆنە كە كارىگىرى دىرمانە كانمان بۇ دىردەخات.

۴- لى مىندالى كورددا كەمى بىرى (AMH) رىنگە پەيۋەندى بە جىنى (AMH gene) ۋە ھىمىت كە دە كەرتە سىر كۆمۈسۈمى (۱۹). كە دىمىتە پوكانەۋە يان لى كار كەۋىتى گۈنە كان ۋ تىكچۈۋى پىكھاتەى نارۋەى ئەندامە كە.

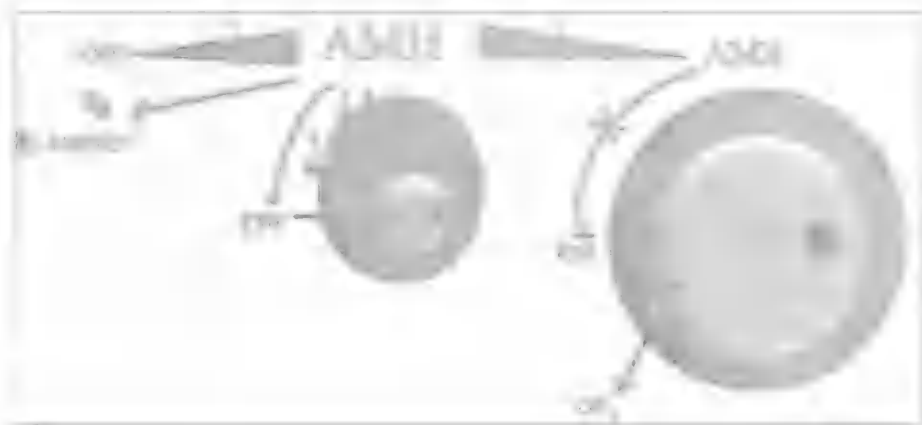
تېيىنى: ناستى AMH لى كىچى بىچۈك كەم دىمى ھىتا كاتى بالى بۈۈن ۋە كاتىك ھىلەكە دىرۋىست دىمى لى رىمى ئافرىمدا ناستى AMH بەرزىدىمى پاشان دە گەپتەۋە بارى ناساى خۋى ۋە لى ئافرىمى بەسالاچۈۋ ئەۋا AMH نامىنى واتا ناتۋانرى دىبارى بىكرى .

لى ئافرىمدا تىم دىمىتەۋە لىم ھالائامدا

۱- مىندال پىش كاتى ناساى خۋى بىت(لەبارچۈن)

۲- لى ژىر فشاردايىت

۳- لى كاتى سۈرى مانگانە چۈنە ۋە



له ئافرىقا پىرزىدېنتىمىز لىم حالاتاندا

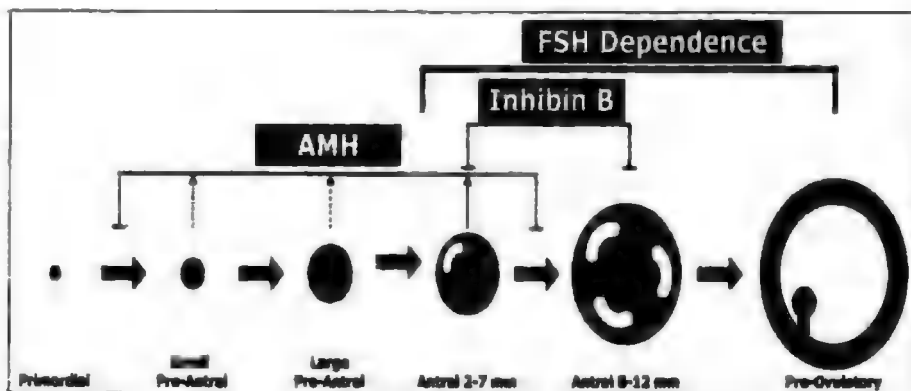
۱-بىونى كېسە لىمىز ھىلگەدان

۲-شېرىپىنچە ھىلگە

له پىياو نىزم دىيىمىز لىم حالاتاندا

۱-تارىنكى لىم دروسىونى نىندامى زاووزى

۲-تارىنكى لىم كارى دروسىونى ھىلگە



## ACTH Test Adrenocorticotrophic hormone

ئەمۇ ھۆرمۇنەيە لە سەرچەۋرى گورچىلە دا ھەيە ۋە پىتى دەللىن غودەي كظرى لە راستىدا دوو غودەي صماۋىنە كە دەكەۋىتە لاي تەنىشتى عامودى فقرى كە سەروى گورچىلە دادەپۇشى كە دەچەسپىت بەسەر دىۋارى پىشتەۋەي زگ لەبەر ئەۋە ناتۋانى بىجولنى لە كاتى جولانى گورچىلەدا.

### كېشى ۷-۵ گرامە پرە لە مولولەي خۇن

غودەي كظرى پىكىدېت لە دوو بەشى سەرەكى ئەۋانىش قشرە (بەشىكى سورە پرە لە مولولەي خۇن) ۋ دىل كە قشرە نىزىكەي ۸۰٪ غودەيە ۋە دىل ۲۰٪. كە ھەر يەكەيان كارىكى جىاۋازى ھەيە كە قشرە ھۆرمۇنى كۆرتىزۇل ۋ اندىسترون دىردەدات بەلام دىل (الدوئامىن - النورابىنېفرىن - الابىنېفرىن) دىردەدات كە تىدا غودەي نىخامى لە دەماغ دا كارى رىكخستى ناستى كۆرتىزۇلە بەرزىونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى غودەي كظرى ناستى كۆرتىزۇل بەرزىونەۋەي ئەۋاكىشە ھەيە لە غودەي نىخامى دا بەلام نىزم بونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى كظرى ۋە بەرزىونەۋەي ناستى كۆرتىزۇل ئەۋا كىشە لە غودەي كظرى ھەيە.

### ھۆرمۇنىكى كارايە زىاد دەكات لە ھەندەخ نەخۇشى

- ۱- نەخۇشى ئەدىسۇن
- ۲- گەۋرەبۇنى غودەي كظرى
- ۳- نەخۇشى كوشىنج
- ۴- بوۋنى گرىئ لە دەرۋەي رحم

### كەمى دەپىتە ھۇي

- ۱- گرىئى گودەي كظرى
- ۲- كەمى غودەي نىخامى

### بۆچى پۇرسىتى ئىم پىشكىنە بىرى

۱-بۇ زانىنى نەخۇشى كىزى و نەخۇشى غودەى نىامى

۲-نەخۇشى كوشىج

۳-نەخۇشى نەدىسۇن

۴-بىونى گىرىى غودەى كىزى

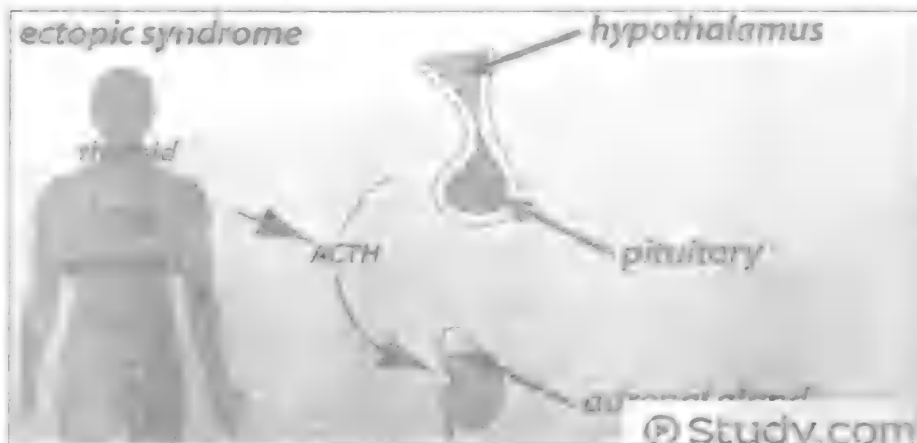
۵-گىرىى غودەى نىامى

### كىى پۇرسىتى ئىم پىشكىنە بىرى

۱-كە كاتى زانىنى بەرزى و نىمى كۆرتىزۇل

تېپىنى: دىمىت نەخۇش بەرۇزۇ يىت باشتىنە وە بەتايىبەتى ۸ بەيانى خوتىنى

لى وەرىگىرىت



## Pt in blood Test (Pregnancy Test)

برىتىيە لە پىئوانى ھۆرمۇنىك بەناۋى Human Chorionic Gonadotropin لە دواى يەكگرتىنى تۆ و ھىلكە لە لايىمىن وئلاشەۋە ئەم ھۆرمۇنە دەردەدرىت و دواى ۷ بۆ ۱۲ پۇژ لە دەردانىشى لە پىنگە پىشكىنمە دەردەكەوت ھەندىك جار پىش ۷ پۇزىش لە پىشكىن دەردەكەوت، پىشكىنى دۈگىيانى دەتوانىن لە پىنگە خوتىن و مىزىشەۋە نەنجامى بىمىن . بەلام لە پىنگە خوتنمە زووتر دەردەكەوت ۋەك لە پىنگە مىزەۋە.

### نېشانەكانى دۈگىيانى:-

- ۱- دواكەوتنى سوپى مانگانە.
- ۲- ھەلئاسان و گەۋرەبۇنى سىك.
- ۳- سەر سوپان و پىشانەۋە.
- ۴- زۆر مىز كىردن.
- ۵- شەكەتى و ھەست بە مانويەتى كىردن.



## **BHCG Test** **(Beta-the human chorionic gonadotropin)**

رېژەي غودەي تناسلى بۇ ناوكە پەتك دەكرى تاكو بزائرى ناستى ئەم  
ھۆرمۆنەي چەندە كە لە خانەي دووگيانى دەرەدرىت لەكاتى دووگيانىدا  
خانەكانى ناوكەپەتك دەست دەكەن بە تەواوكردى (مشمىە).  
**ولاش:** كىسكىكە كە خۇراك دەدات بە ھىلكە لە خوتن دواي ۱۱ رۆژ دەتوانرى  
دووگيان بون بزائرى لە رىنگاي ئەم پشكنىنە كە ناستى ۴۸-۷۲ دەگورى  
بەرز دەبى تا دەگاتە ۸-۱۱ ھەفتە دواي دووگيانى پاشان كەم دەيتتەو  
دەگەرئەو رېژەي ناساي خۇي.

### **بۇچى ئەم پشكنىنە دەكرى:**

- ۱- بۇ دلنابونى دووگيانى
- ۲- بۇ ديارى كرىنى دووگيانى نااساي وەك دووگيانى دەرەوئى رەم
- ۳- بۇ ديارى كرىنى لەبارىردن تايا تەواو لەبار چوہ يان پارچەي ماوئەوہ لە  
ناو رەمى داىك .
- ھەندىك جار دەكرى لەكاتى دووگيان كە دەرمان دەدرى بە داىك يان لە  
كاتى گرتنى چەند جارنك ئەشيعە بۇ ئەوئى بزائرى كە مندالە كە پارىزراوہ  
ھىچ زىائىكى بەرناكەوتت بەھۆي ئەو دەرمانە .

### **ھىچ ھۆكارىكى تر ھىيە بۇ كرىنى ئەم پشكنىنە:-**

- ۱- بوونى گرى (ئەم ھۆرمۆنە دەرەدرى لە كاتى بوونى ھەندى گرى)
- ۲- بۇ زانىنى جوړى شىرپەنجەيە وەك (شىرپەنجەي رەم - شىرپەنجەي سى -  
شىرپەنجەي سىنگ - شىرپەنجەي ھىلكەدان)

### بهرز دهی له هندی حالته نا شیرپه‌نجی:-

۱- له ناوچونی جەرگ ۲- ئیلتهاباتی ریخۆله

تیبینی: له‌پیاو دا به‌رزبونی له له‌وانه‌یه به‌هۆی بونی شیرپه‌نج له گون نه‌گەر هه‌ستی کرد که گری له گون هه‌یه دکتۆر داوای ئەم پشکنینه ده‌کات بۆ نه‌وه‌ی بزانی که‌وا شیرپه‌نجیه یان نا نه‌گەر به‌رزبوو چهند پشکنینکی تری بۆ ده‌کری بۆ ته‌کید کردنه‌وه‌له بونی شیرپه‌نج.

### نژی له کاتی دووگیانی واتای چه:

۱- هه‌له له ژماردنی هه‌فته‌ی دووگیانی

۲- له‌وانه‌یه له باریچی یان هیلکه که بی هیز بیت

۳- دووگیان بون له دهره‌وه‌ی ره‌م

### بهرزی له حالته دووگیانی دا:-

۱- هه‌له له ژماردنی میژوی دووگیانی

۲- حمل عنقودی (واته له دهره‌وه‌ی ره‌م)

۳- بوونی دووانه یان سی مندال له سکی دایک

تیبینی: هه‌موو جاریک له‌وانه‌یه پشکنینه که له سه‌دا سه‌د راست بیت هه‌ندی‌ک جاریش له‌وانه‌یه درۆینه بیت.

ئەم پشکنینه هه‌ندی جار نه‌رئنی ده‌بی به‌هۆی هه‌ندی‌ک دهرمان (Profasi-pergonal prengi) که هه‌ندی‌کیان ئەم هۆرمۆنه‌ی له پشکاته‌یان دا هه‌یه،

### ئەم پشکنینه بۆچی ده‌کری :

۱- بونی گری له گون

۲- گری خانه‌ی جرئومی هیلکه‌دان

۳- گرنی غوده‌ی تناسلی و‌لاش

۴- بۆ چاودێری کردنی دهرمان له‌و نه‌خۆشانه‌ی که گرنیان هه‌یه.



ھۆرمۇنىگە دىمەدەرىن لە لايەن غودەى تناسلى لە ولاش لە كاتى دووگيانىدا،  
 بىشكىنى يىتا ئەو بىشكىنەيە كە بۇ دووگيانى دەكرى كە ناستى دوونەومەندى  
 زىياد دەكات ھەردوو رۇژجارىك لە چوارى يە كەم عادەتەن مىندال لە سۆنەر  
 دەرناچىت كاتىك لە سەروى ۱۵۰۰ يە كاتىك ناستى زياتر لە ۴۰۰۰ يە كە  
 زياتر يىت ئەوكات لە سۆنەر دەرەچىت بۆيە پشت دىبەستى پىنى لە سەرمەتاي  
 دووگيانى كە بزانرى ھەيە يان نىيە.



## Cortisol(AM-PM) Test

ACTH ھانى بەرھەم ھېتائى كۆرتىزۇل دەدات كە لە پتوتەرى گلاند بەرھەم دەدرى ۋە كۆرتىزۇل لە ئەدرىنەل گلاند دروست دەبى، فەرمانى يارمەتى رىكخستى كۆنەندامى بەرگى دەدات، ئەم پشكىنە دەبى بەيانىان سەعات ۸ بىرى ۋە ئىوارانىش درەنگ بىرى، چۈنكە ناستى كۆرتىزۇل بەيانىان زۆر زۆرە ئىوارانىش زۆر كەمە . ۋە دەيتتە ھۆكارى گەشەى ناتەواو بۇ نمونە نەوانەى دەستىان كورتە ...ھتە.

**ئەم پشكىنە بە چەند رىگاپەك دەكرى**

۱- ۲۴ سەعات لە يورنى دەكرى

۲- لە رىگاپەك لىك دەكرى

۳- لە رىگاپەك خوين دەكرى

**ئەم پشكىنە ئەم دەخۇشە دىارى دەكات ئەگەر زىاد بولۇ:-**

۱- Cushings syndrome

۲- Addisons disease

**نیشانەكانى زۆرى كۆرتىزۇل :-**

۱-ماندى بون

۲-گەرماو سارما بون

۳-سەدمە

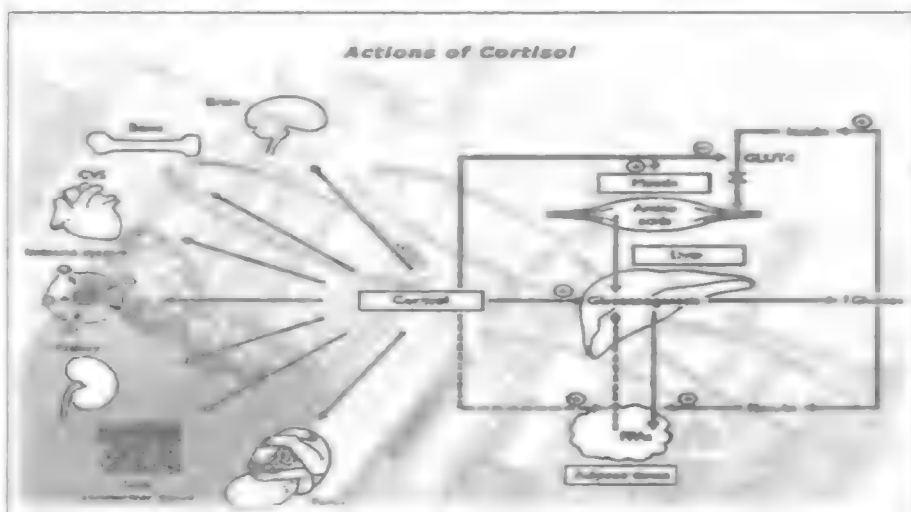
۴-بەرز بونەۋەى پەستانى خوين

۵-قەلەۋى

## نیشانگانى كمى كورتيزول

- ۱- له دست دانى كيش
- ۲- لاواز بونى ماسولكه
- ۳- هيلاك بون
- ۴- نرم بونموى پستانى خوښ
- ۵- ژانه سك

له واندي هوكارى كه مېونموى دميته هوى نهوئى  
 ۱- مبتوتورى گلانډ كيشهئى هديه له وانديه بيته هوئى شيرپه نجه  
 ۲- بيان نه دريندل گلانډ كيشهئى هديه دميته هوئى نه خوئى



## DHEA Test (Dehydroepiandrosteron sulphate)

ئەم ھۆرمۇنە دروست دەپى لە ئەدرىنال گلاندى. كە لەش زىاتىر لە سەد ئەۋەندەى تىستىستىرون ۋە ھەزار ئەۋەندەى ئىسترونجىن دەرى. دەدات بە دايكى ھۆرمۇنە كان ناۋ دەپرىت چۈنكە لەش دەتوانىرى بە ناساى بىگورى بۆ ئەۋ ھۆرمۇنەى كە پىۋىستە لەكاتە دا كە دەيگورى بۆ ئىسترونجىن پروجىسترون يان تىستىستىرون. لەش رىژمەكى زۆر بەرز لەم ھۆرمۇنە دەردەدات لە كاتى لە دايك بون پاشان لەناكاۋ كەم دەپىتەۋە دواى بەرز دەپىتەۋە لە تەمەنى ۷ سالى دا ۋە دەردانى دەگاتە ناستى ناساى خۆى لە تەمەنى ۲۵ سالى دا. **فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە چىپە:-**

- ۱- كە م بونەۋەى چەۋرى كەلا كە بو
- ۲- كارى ھۆرمۇنى ئەنسولين رىك دەخات بەتايەتى لە بەتەمەناكاندا كەمى دەكاتەۋە

### كەم دەپىتەۋە لەۋ ھالئانە دا

- ۱- نارىكى لە خواردن
- ۲- جىگەرە كىشان
- ۳- توشبون بە قايرۇس يان بەكتىريا
- ۴- خواردنەۋەى كەۋل
- ۵- مەخدرات
- ۶- تەمرىنى گران

### تېپىنى:

ھۆرمۇنى غودەى دەرقى ۋە تىستىستىرون كاردەكانە سەر ئەۋ ھۆرمۇنە بۆيە دەپى زوۋ چارە بىكرى.

### زیاد ده کات لم حالته امد

- ۱- بونی زیبکهی زۆر
- ۲- پرچ چمورده کات
- ۳- موی لهش زیاد ده کات به لام نامیئت به به به کارهیتانی چارمسر

### نیشانه کانی لم نه خۆشیه

- ۱- ههست به ناخۆشی کردن
- ۲- قهله قیه کی دیار
- ۳- لاوازی زاکیره
- ۴- توپه بونوو دنگه دنگ
- ۵- کم بونی ئارهزو جووتبون
- ۶- زیادبونی چموری له سکنا
- ۷- ههلهوهرینی پرچ

### چارمسر کردنی

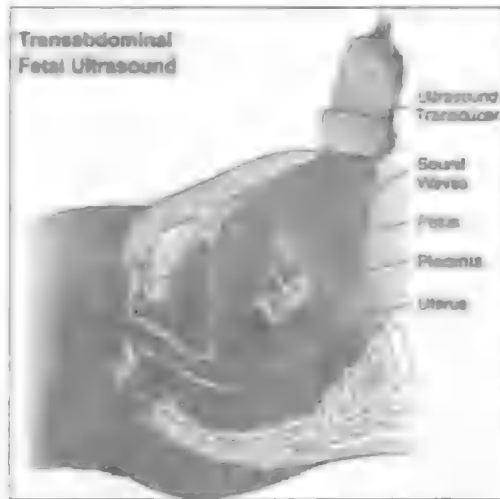
- ۲- ماسی ۳- هیلکه ۱- زمیتی زمیتون



## AFP Test (ALPHA FETOPROTEIN)

پروتىننىكى شەكرىيە لە مىندالى ناو سكى دايكدا ھىيە لە كاتى دووگيانيدا بە كاردى بۇ زانىنى چەندان نەخۇشى و دروستبۇنى نارىكى كۆرپەلەو ھەروھە بە كاردى بۇ زانىنى دروستبۇنى گرىى شىرپەنجە وەك شىرپەنجە خانەى جەرگ وە چەندان پشكىنىنى تر .

شوتنە كەى لە كۆرپەلەى ناو مىندالدىن لە رىنگەى كىسى پارىزاو دەردەردى .  
وە دروست دەبى بەھۇى چىنى بۇماوى، كە لە تەنىشت كىرۇمۇسۇمى ۴ دا ھىيە كە ئىستروچىن دروست دەكات وە لە كۆرپەلەى ناو سكى دايكى كە زۆرتىن الفا پروتىنى ھىيە كە لە دواى مىندال بون بە شىوېەكى خىرا كەم دەيتەو .



ئەو پشكىنىنە بۇ ئەو كۆرپەلەىيە دەكرى لە رىنگەى خوتنى دايكى يان ئەو شىلەى كە دەورى كۆرپەلەى داو . وە لە پىساوان ئەو پشكىنىنە دەكرى بە نىشانەىكى بايلۇجى دادەنرى بۇ زانىنى گرىى لە ۵۰۰ جىرام مىللىتر زياتر نەيىت تەنھا لە ۳ ھالەت نايىت

شیربهنجی جهرگ و بوونی گری و بونی گری له خانهی جنس  
نه گهر نه خوش دمرزی بیوتین لی درابوو دهیت پشکنینه که دوای ۸ ساعات  
بکریئت.

لہم حالتانہ کم دہیت

## ۱-۴ کاتی بونی منغولی

۲-زیادبونیکی زۆری کۆرپە لە زیاد لە رادەى خۆى

لہم حالتہ زیاد دمیّت

### ۱- شمع بونی جدرگ

## ۲- بونی گری غودهی تمناسلی

### ۳- بونی گرنی گده که گوازاوتموه له جهرگ

## گرنی خانہ بی

## ۶- ئىلتىھابى جەرگ زۆر دىيىت

۷- مردنی کۆریپە لە ناو رەحم

۸- له باریردنی له هه فتهی ۲۴-۲۸

### ۹- زیادی تیستوستیرۆن له خوێن دا

## ۱۰- ئىلتىھابى قۇلۇن



## Growth hormone test

ئەو ھۆرمۇنىيە لە چەند يىتايەك يىكديت بەرھەم دىت لە خانەكانى بەشى  
پىشەۋەي نىخامى پارىزگارى لە گەشە كوردىيان و لە ناۋچونى خانەكان دەكات  
لە مەرۇف دا يىك دىت لە ۱۹۱ ترشى ئەمىنى .

ھۆرمۇنى گەشە مەرۇف كە دەيتە ھۆى گەشە مىندال بەلام ھۆرمۇنى  
گەشە تەنھا بۇ دىارىكردنى گەشە نىە بەلكۇ بەلكو دەورى ھەيە لە  
رىكخستنى دىاردەكانى ئەندامەكانى لەش بە شىۋەيەكى سەرەكى لە پىاودا  
وەك لە ئافرەتدا .

كارىگەرى ھەيە لەسەر ئەنسولەين بە ھۆى ئەۋەي وادەكات ئاستى گولكۇز  
لە خوتىن زۆردەيىت ھەروەھا وا دەكات كە خوتى سۆديوم و ۋتاسيوم مەگنىسوم  
زىاد بىكات لە خوتىن.

stirs كار دەكاتە سەر ھۆرمۇنى گەشە بەھۆى وەرزىشكردن ھۆرمۇنى گەشە  
زىاد دەكات.

**چۆنىدىنى خوتىن وەرگرتن لە نەخۆشەكە لە لاين كارمەندى تاقىگە بەچەند  
رىنگاپەك دەكرى:-**

۱- ئەگەر دىكتۇر بەس نوسىبوى (Growth hormone) ئەۋا بەشىۋەيەكى  
ئاساى خوتىنى لى وەردەگرى

۲- بەلام ئەگەر دىكتۇر نوسىبوى (befor-after) ئەمەش سەرەتا نەخۆشەكە  
خوتىنى لى وەردەگرى نابى ماندى يىت ئەمە پاش كوردنى پىشكىنەكە  
دەنوسرى (befor).

۳- نەخۆشەكە جارى دووم دەيى خۆى ماندوو بىكات بە رۆيشتن يان بەسەر  
پەيژە بىكەۋى تا تەۋاۋ ماندوو دەيىت ئىنجا خوتنەكەى لى وەردەگرى لە  
ئەنجامەكەش دەنوسرى (after).



## ھۆكارەكانى بەرزىۋىتىش ئاستى ھۆرمۇنى گەشە

۱- فشارى دەرونى

۲- كەمى شەكرە

۳- GIGANTISM

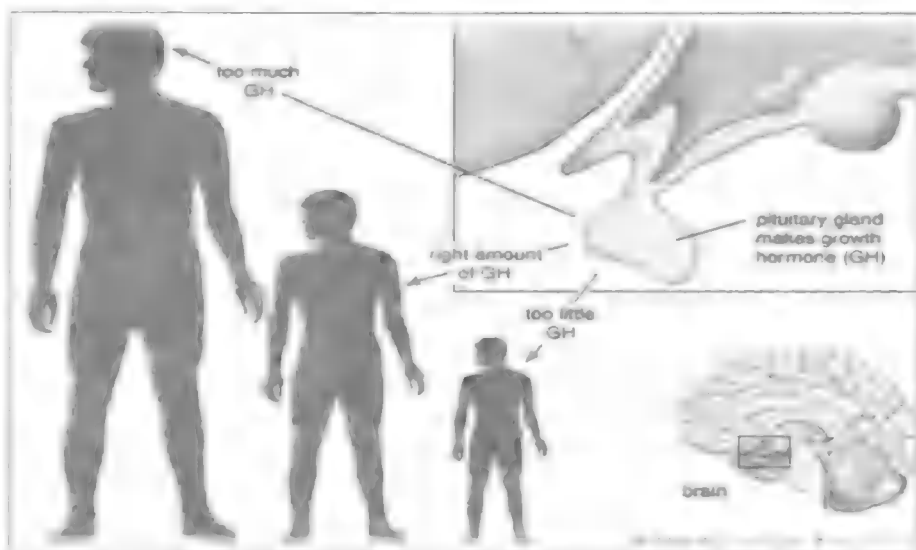
۴- ھەندى دەرمانى ۋەك (ئەنسولين)

ھۆكارى ئۆم بونىۋى ئىنجامى پىشكىنەكە:-

۱- پاش نەشتەرگەرى لە غودى نەخامى

۲- تەمبەلئ لە غودى نەخامى

۳- ھەندىك لە دەرمانەكان (Glucocorticoids)



## GH stimulation Test

نەم پشکینە یارمەتی دەرە بۆ گەشی ئیسک و ماسولکە دەرەدریت لە غودە نخامی بە شیویەکی ناسای بەرزو نزم دەیت لە گەل پروتینەکان بەلام بەشیویەکی بەردەوام نەگەر بەرزو نزم ییت دەیتە هۆی دروست بونی چەندان کیشە کە دەیتە هۆی درەنگ کەوتنی گەشە و کەم بونی ناستی شەکرەخوین

چۆنیەتی خوین وەرگرتن لە لایەن کارمەندی تاقیگە بە چوار جار وەرگرتنی خوین دەکری:-

بە چوار جار خوین لە نەخۆشە کە وەرەگیری بەلام نەخۆشە کە لە ماوەی ۱۲ سەعات نانی نەخواردبێ، جا نەخۆشە کە دادەنیشی نەبێ ماندوو نەبێ ئەوکات خوینی لی وەرەگیری پاشان بە گۆرە کیش و تەمەنی هەینکی تایبەت بە پشکینە دەدرێ بە نەخۆش پاشان پاش نیو سەعات خوین لە نەخۆشە کە وەرەگری بۆ جاری دووم ئینجا دەنوسی 30min پا نەو سەعاتی تر بۆ جاری سێم خوین لە نەخۆشە کە دەنوسری 60min پاشان بۆ جاری چوارەم خوین وەرەگیری دەنوسری 90min بەلام هەتا هەموو خوینە کە لی وەرەگیری نابێ نەخۆشە کە هیچ بخوات.

### نیشانەکانی کەمی نەم هۆرمۆنە لە منداڵا

- ۱- بچوکتەرە لە ناستی ناوەند
- ۲- گەشەیان زۆر کەمتەرە لە ناستی پێوست
- ۳- دروستبونی ماسولکەییەکی بێهیز
- ۴- کەمی ناستی گلوکۆز لە خوین
- ۵- درەنگ کەوتنی تەمەنی سەرەتای گەشە

لە يىگەشتىدا كە ئىم ھۆرمۇنى گەفە بە ئىۋارى راۋىستاۋە

كەم بونى ئىم پىشكىنە لەم ئاستەدا دەيىتە ھۆى:

- ۱- كەمبونى چىرى لە ئىسك ۲- كەم بونى ھىزى ماسولكە ۳- بىر ھىزى بونى
- ئاستى چەۋرى بە تايىبەت لە كەسەكەدا ۴- كەم خەۋى واتا كىشەى خەۋ.

ئىم دەرمانلارە ئايىت بىخۇرۇت لە كاتى كەردى ئىم پىشكىنە

۱- لامىفتامىنات

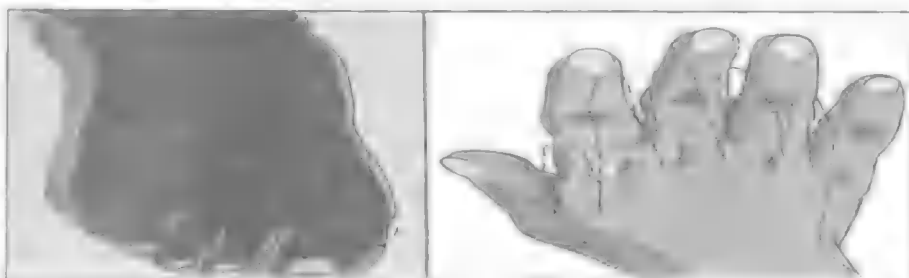
۲- ھۆرمۇنى الاستىروژىن

۳- دىۋامىن

۴- ھىستامىن

۵- سىرۇيدات

پىۋىستە ۱۰-۱۲ سەعات ئان نەخۋات



## GH suppresion Test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى تا بزانين دەردانى ئەم ھۆرمۇنە بە ھۆى بەرزىونى شەكرە كەم دەيىت، ئەم پشكىنە لە تاقىگەدا لانى كەم سى جار خوینی لى وەردەگىرى .

وەرگرتنى خوین لە سەعات ۶-۸ پىش ئەوۋى ھىچ شتىك بخوات بخواتەوۋە پاشان مەحلولىكى دەدرتتى تا بخواتەوۋە كە گلوکۇز (شەكرى) تىايە پىشى دەوترى كە لە سەرخۇ بخواتەوۋە بۇ دوركەوتنەوۋە لە سەر سوران و لە ھۆشخۇچون بەلام پىۋىستە لە ماۋى خولەك تەۋاۋى بىكات بۇ گرنگى پشكىنە كە .

پاشان خوینە كە پاش سەعاتىك يان دوو سەعات دەتوانى لىتى وەرگىرى يان دۋاى خۋاردنى گلوکۇزە كە ھەندىك جار لە ۳۰ خولەك جارىك وەردەگىرى .

غودەى نخامى بنىيەكى بچوكە دەكەۋتە سەروى دەماغ چەند ھۆرمۇنىك دەردەدات يەككە لەو ھۆرمۇنانە ھۆرمۇنى گەشەيە لە مىندال پىش تەمەنى ھەرزەكارى وە توندبۋونى ئىسك ئەگەر ئاستى ئەم ھۆرمۇنە زۆر بەرز يان زۆر نزم بوو دەيىتە ھۆى بەرزى كۆلىستروۇل لە خوین يان گەۋرەبۋنى دۇل گەۋرەبۋنى كۆتايىيەكان نارىكىيەكى ھۆرمۇنىيە كە غودەى نخامى رىژىيەكى زۆر گەشە دەردەدات لە ئەنجامى پىگەشتندا كە دەيىتە ھۆى acromegaly .

### نیشانەكانى ئەم پشكىنە

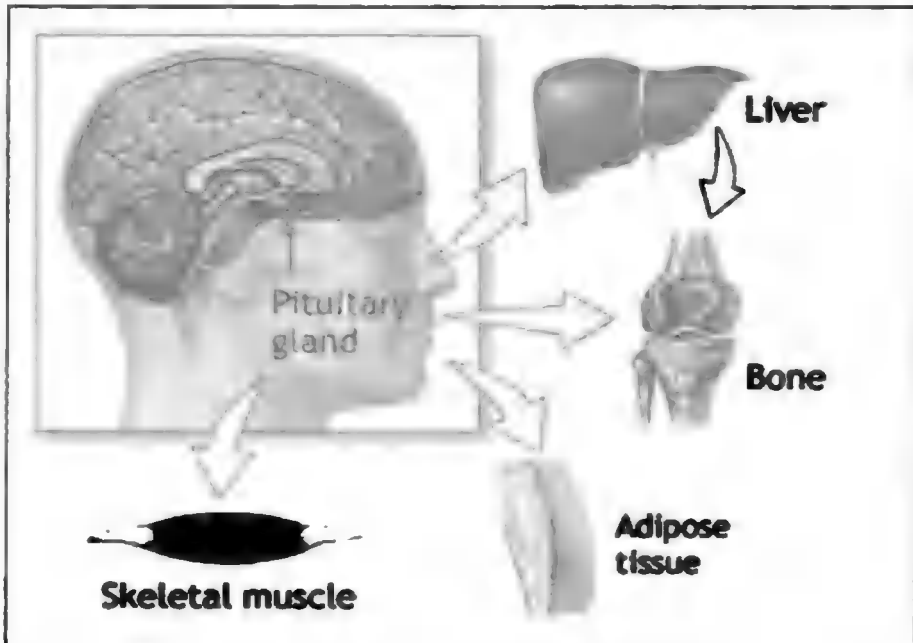
۱-دەست و پى گەۋرەبۋن

۲-لىۋى وەك ماسى لى دىت

۳-نارىك و پىكىياكى ديار لە ددان .

### لهوانمیه بیسته هژی

- ۱- نه‌نوستنیه کی به‌ردوام بۆ ماوییه کی درێژ
- ۲- سږبونی لایه کی له لایه‌کانی له‌ش
- ۳- به‌رزبونی ناستی شه‌کړو ناستی په‌ستانی خوین
- ۴- دروسبونی کیشه له دل و گه‌وره‌بونی.



## LH Test (Luteinising hormone)

سەرەتا لە پتوتىتەرى گلاند دروست دەبێ و دەورى ھەيە لە کۆنەندامى زاوژى، ئەمە ھۆرمۆنىگە تايبەتە بە ئافرەتان لە ۱۴ پۆژى يەكەمى سوپى مانگانەدا بەرزە و ھانى ھىلکەدان ئەدات بۆ بەرەلاکردنى ھىلکە و يارمەتى ئامادەکردنى ھىلکە ئەدات بۆ پىتاندى.

### فەرمانى چيە لە ئافرەتا

۱- ھانى دروست بونى estradio دەدات

۲- فەرمانى بەرەلاکردنى ھىلکەيە لە ناو ھىلکەدان بۆ ناو جوڭگى فالوب

### فەرمانى چيە لە پياواندا:

ھانى خانەکانى leydig cells کە لە ناو testis ھەيە کە ھانى دەدات

تېستستېرۆن بەرھەم ھيښيڻ .

### لە چ کاتى ئەپشکىنە دەکرى:-

۱- ئارنكى سوپى مانگانە

۲- ئەو کەسە ي تازە بالغ بونە کيشەى دواکەوتنى سوريان ھەيە

۳- منداڵ نە بون و اتا نەزۆکى

۴- بۆ ئەوەى بزانيان کە پتوتىتەرى گلاند نيشى خۆى دەکات

## FSH Test (follicle-stimulating-hormone)

سەرەتا لە پتوتىتەرى گىلاند دروست دەيى و دەورى ھەيە لە كۆنەندامى زاوژى .  
فەرمانى كۆنترۆلى سېپرەم دەكات لە پياو.

و ھانى دروستبونى Estrogen- progesterone دەدات  
و ھەمانەش يارمەتى رېكخستنى fsh دەدات و كۆنترۆليان دەكات

تېيىنى: قۇناغى گە شە كردنى ھىلكە (چىكلدانه): لە ناو يەكئىك  
لە ھىلكەدانه كاندا ھىلكەيەك گەشە دەكات تاو ھە نامادە يىت بۆ  
دەريەپاندى (دەبەزىن)ى بۆ ناوچۆگەي فالوب يە كگرتنى لە گەل تۆو (سېپرەم)  
نەم گەشە كردنى ھىلكەيە بە ھۆى يارمەتى ھۆرمۆنى ئىستروژىن و  
FSH ھەيە كە رېژەكەى زۆر بەرزە لەم قۇناغەدا ..... نەمەش رۆژەكانى  
كەوتنە سەر خوين دەگرېتەو تا ھەكو رۆژى ۱۴

لە چ كاتى ھە پشكئىنە دەكرى:-

- ۱- نارېكى سوري مانگانە
- ۲- ھە كەسەى تازە بالغ بونە كېشەى دواكەوتنى سوريان ھەيە
- ۳- منداڵ نەبوون واتا نەزۆكى
- ۴- بۆ ھەوى بزائىن كە پتوتىتەرى گىلاند ئىشى خۆى دەكات

## Prolactin Test

بەرھەم دېت لە لايەن نەنتىرېۋىن پىتوتەرى گلاند قەبارەى ھەندى تىرئە كە دەكەۋىتتە بىنچىنەى مىشك. رۇلى سەرەكى بەرھەمھىنانى شىرە لەلەين بىرئست، بە درىژاى سك پرى رىژەى پرۇلاكتىن زۆرە، بە درىژاى سك پرى ئىستروژىن و پرۇجىسترون ھانى بەرھەم ھىنانى شىر دەدەن. نەگەر بىتو شىرى ھەبوو مىندالىشى نەبوو ئەوا نەگەرى زۆرە توشى نەخۇشى تومەر (ۋەرەم) ھاتىي.

ھۆرپمۇنى شىر و بەرزى پىژەكەى و كارىگەرى لەسەر دووگىيانى نەپرسىن ھۆرپمۇنى شىر چىە؟ چۇن پشكىنەكە نەكرىت؟ نەى نەجامەكەى ماناى چى نەگەيەنى؟

ھۆرپمۇنى شىر لەلەين پىژىنى ناخامىەۋە دەر نەكرىت و نەپىژىتە خۇنەۋە و ھۆرپمۇنى دۇپامىن پاستەخۇ كارى پىكخستنى ئەكات لەكاتى دووگىيانىدا پىژەكەى بەرز نەيىتەۋە كە پەنگە دەبەرامبەر بەكاتى تىرى ئاساىى بەرزىتەۋە. بە درىژاىى كاتى دووگىيانى پىژەكەى بە بەرزى نەيىتەۋە. دواى لەدايك بوونى مىنالىش وردە وردە كەم ئەكات تا دواى چەند مانگىك نەگەپىتەۋە پىژەى ئاساىى خۇى.. لەگەل ھەر شىردانىكىش ھەشت بەرامبەر بەرز نەيىتەۋە. بۇيە ئافرەتى شىر بدات درەنگتر دانەبەزىتەۋە پىژەى ئاساىى و شىرى وشك ئەكات...ۋە بە شەۋىش پىژەكەى بەرزترە لەپۇژ و ھەندى دەرمان و بارى دەرۋىنى و گىرى پىژىنەى ناخامىش كارىگەرىان لەسەر بەرزى و نىزمى پىژەكەى ھەيە.

**بۇچى ئەم پشكىنە دەكرى:-**

- ۱- بۇ ئەۋەى بزانىن پتوتەرى گلاند ئىشى خۇى دەكات
- ۲- بۇ دىبارى كردنى كە بزانىن كەسەكە توشى Prolactinuma ھاتو



- ۳- بۆ زانیینی کاتی دهرمانی دهرمانی بزانیین دهرمانه که نیشی خۆی کردیه
- ۴- له کاتی لاوازی جووتبوون و کیشهی جووتبوونی پیاوان.
- ۵- له کاتی بوونی اود گومانی بونی وهره له پژیینی ناخامی.. له کاتی بوونی دلۆپی شیر له گۆی مههک سههرپای نهوی کهسه که شیر نه دات.

### نیشانه کانی Prolactinoma چیه

- ۱- تیکچونی بینین
- ۲- ژانه سهری نارون
- ۳- سوری مانگانهی نارنک و پینکی ههیی

### له چ حالهتیک prolactin نههجامه کدی بهرزه:-

- ۱- Prolactinoma
- ۲- کیشهی پتوتهری گلاندی ههیی
- ۳- ههندی دهرمانی به کارهیتایی وهک ویستروگیس.....هتد
- ۴- hypothyroidism
- ۵- hypothalamic diseases
- ۶- کیشه له جهرگی ههیی
- ۷- نه گهر کیسی ههبرو



## PTH Test (Parathyroid Hormone)

بۇ زانینی ناستی کالسیوم بۇ کردنی کاری غودهی دهرهقی بۇ دیاریکرن و جیاکردنهوی نارنکی سهرهتای و ناوهندی بۇ زانینی نارنکی دهرهقی، کهی نهو پشکینه دهکری کاتیک که ناستی کالسیوم زیاتر یان نرمتر له ناستی ناسای وه بۇ زانینی ناستی نیشکردنی غودهی دهرهقی، هۆرمونی غودهی دهرهقی پاراثایرۆید یارمهتیدره بۇ جیاکردنهوی ناستی کالسیوم له خوئن و بهشیکه له زنجیرهی فیتامین د.

### کاتیک دهکرت

۱- کاتیک ناستی کالسیوم ناسای دهیت

#### نیشانهکانی

۱- بی خهوی

۲- هیلنج هاتنهوه

۳- نازاری سک

۴- تینویهتی

غودهی دهرهقی له چوار بهش پیک دیت له قورگ که بهرپرسه له ناستی کالسیوم و فتامین د و فوسفور له خوئن و نیشک. غودهی دهرهقی پاراثایرۆید دهرهدهات که یارمهتی دهره له ناستی کالسیوم، نارنکی کالسیوم نیشانه که بۇ بونی غودهی دهرهقی کاتیک ناستی کالسیوم نرم دهیت غودهی دهرهقی پاراثایرۆید زیاد بهرهم دههیتیت، وه کاتیک ناستی کالسیوم بهرزهدهیت غوده کهمتر پاراثایرۆیدی بهرهم دههیتیت.

زیادی کالسیوم له خوئن دهیتسه هوی بهردی گورچیله وه نارنکی له لیدانی دل و نارنکی له دهماغ، کهمی کالسیوم دهیتسه هوی نارنکی له غودهی دهرهقی که برنکی تهواوی پاراثایرۆید بهرهم نایهت یان زیاد بهرهم دیت.

## لە خوئندا دەيتە ھۆى

۱- يېھىزى لە ئىسك

۲- نارىكى لە دل

۳- تەشەنوجات ماسولكەكان

وہ بە كاردىت كاتىك كە ھشاشە عظام دروست بوہ لە نہخۆش چاك نايىت بە دەرمان نەمەش واتا كىشەى لە پاراثيرۆيد ھەيە. نەگەر پاراثيرۆيد بەرز بوو لەوانەيە بەھۆى نارىكى يىت لە غودەى دەرەقى، عادەتەن بەھۆى گرتى خاوين دەيىت واتا شيرپەنجە نيە، نەگەر ئاساى بوو وہ ئاستى كاليسيوم نزم يان بەرز بوو نەكات كىشەى غودەى دەرەقى نيە بەرزىونى ئاستى پاراثيرۆيد بەھۆى:

۱- زرووف كە وادەكات ئاستى فسفۆر زيادىت وەك نہخۆشى گورچيلەى بەردەوام.

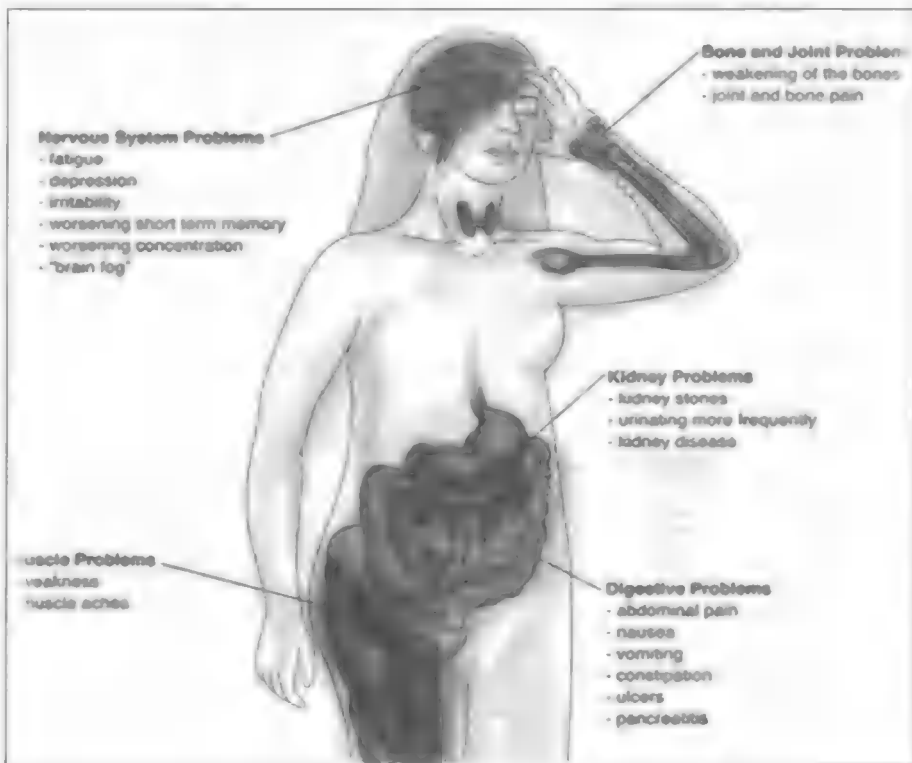
۲- لەش وەلامى پاراثيرۆيد نادەنەوہ (غودەى دەرەقى درۆينە)

۳- گەورەبوون و بونى گرى لە غودە

۴- دووگيان و شيرپەدان

لەوانەيە بەرزى بەھۆى ئەوہ يىت كە لەش ئەوہى پىوستى پىيەتى بۆ زىندە چالاكيەكان وەرى نەگرت يان لەوانەيە لەش ھەلى نەمژىت وەرى نەگرت (فيتامين د، كاليسيوم) يانىش بەھۆى بەفیرۆچونى لەلايەن ميز بەرزى ئەم پشكىنە لەوانەيە بەھۆى نارىكى لە فيتامين د يىت لەوانەيە برى پىوست خۆر وەرنەگرت يان لەش بەگرانى وەربەگرت يان نەتوانىت تىكى بشكىنيت و ھەلى مژى يان بەكارھيتانى ئەو فيتامينە بەنارىكى وہ نزمى ئەم پشكىنە دەيتە ھۆى:-

- ۱- نارینکی بهرگری خودی
- ۲- بلاوونوهی شیرپه‌نجه له‌لایه کی تری له‌ش و روشتنی بو نيسک
- ۳- نارینکی له غوده‌ی دهرقی
- ۴- که‌مبونوهی مه‌گنیسیوم له خون
- ۵- ژهرای بون به قیتامین د



## SHBG Test

**Sex hormone binding globulin**

ئەو پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئاستى ھۆرمۇنى گلىيولسىن جوتوبون ئەو پىرۇتىنە دروست دەيىت لە جەرگ لە خويىندا پەيوەستە بە سى ھۆرمۇناتى جوتوبونەو لە ھەردوو رەگەزدا ئەو ھۆرمۇنانە برىتىن لە الاستروجىن و تىستوستىرۇن و دىھدروستىروجىن ئەو سى ھۆرمۇنە لە ھەموو شىرتىكى خويىندا ھەيە، كە باللاترىنيان تىستوستىرۇنە، رىژمە كى كەم لە پىادا ھەيە رىژمە كى زۇر لە ئافرىدا دەيىتە ھۆى دروستبونى كىشە لەوانەيە ئاستى بگۇرى بەھۆى نەخۇشى جەرگ و زىاد غودەى دەرەقى و قەلەوى.

كەمى ھۆرمۆنى الاندروژىن لەوانىيە لاوازى گىشتى دروست بىكات كاردەكاتە سەر ئىسك و ھەروەھا نايەلى ھەردوو ھىلكەدان كارى خۇيان بە رىكى بىكەن، نارىكى لە كەمى غەدى تناسلى:- بە زۆرى لە پىاواندا روودەدات لەو پىاوانەى كە دىئالېتن بە دەست كەمى تىستۆستىرۆن وە كەمى بەرھەمھىنانى مەنى پىاو.

## نیشانه‌کافی که می‌تدم پوشکنینه

۱- قەلەوى ۲- ئارنىكى كەمى لە غودەى دەرەقى ۳- شەكرەى جۆرى دوو  
۴- گەورەبونى بەشىك لە كۆتاكەن وەك دەست - پى زۆرى گەشە كە  
دەپتە ھۆى گەورەبونى شانەكان بە تىپەرەبونى كات .

## نشانه‌کانی زیادی هم پشکنینه

۱- نیلتهاباتى جەرگ ۲- بەرزى ئاستى غودەى دەرەقى ۳- وەرگرتنى دەرمانى بۇ چارەسەر کردنى جەلته ۴- فایروسی و کم بەرگری که می له پیادا دمیته که می لاوازی جووتبون وه ههروهها لاوازی هاوئشتن .

### چ كاتىك ئىم پىشكىنە دەكرى

دەكرى كاتىك ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن كەم بىت، وە كەمى ھۆرمۇنى جووتىون لە پىادا وە ھەروھە دەكرى بۇ ئىم ئافەتەنەي كە نىشانەي ھۆرمۇنى پىاويان تىدا بەدى دەكرى وە ھەروھە داوا دەكات كاتى نىشانەكانى ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن بەرزە .

### ئىم ھۆرمۇنانە بەرز دەيت لە ھالىتى نەخۇشى

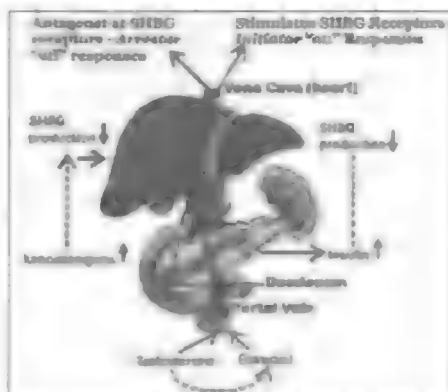
- ۱-زىاد ئىش كىردنى غودەي دەرەقى
- ۲-كەم ئىشكىردنى غودەي جووتىون
- ۳-كەمبۇنى ھەستەور الاندروچىن لە خانەكاندا
- ۴-لەناوچۇنى جەرگ

### تزم دەي لە ھالىتەكانى

- ۱- زىاد دىردانى پىرۇلاكتىن ۲- زىاد دىردانى اندروچىن
- وە ھەروھە دەگۇرى بە وىرگىرتى دىرمان بۇ چارەسەرى غودەي دەرەقى و تىستوستىرۇن و الاستىرۇچىن روودەدات

### زىادى لە ئافەتە

- ۱-زىاد بۇنى موو لە لەش
- ۲-زىادبۇنى تايىبەتەندى پىاوان وەك دەنگ گرى
- ۳- قەلاو بون و لە سۇرى مانگانە چۈنەو



## Testosterone Test

بەرھەم دېت لە ئەدرىنەل گلاند كە لەسەر kidney ، ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن يەككە لە ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان، ئەم ھۆرمۇنە لە لەشى مەرۇف بەرپرسيارن لە گەشەپېدانی ماسولكەكان لە ديارترين ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان بریتين لە ھۆرمۇنەكانى (تېستوستېرۇن) و (ئەنسۇلېن) و ھۆرمۇنى گەشە (GROWTH HORMON) ئەم جۈرە ھۆرمۇنە رۇلىكى سەرەكى دەپنن لە كونترۇلكردن و بنیاتنانى ماسولكەكان. ياريزانى لەشجوانى بەدەر لە پېوستى لەش پېوستيان بەبركى زياترى ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن ھەيە بۇ دروست كردنى ماسولكە بەشېۋەكى خېرا و زيادكردنى قەبارەى ماسولكەكان.

ئافرەت رېژىمەكى كەمى پېوستە كە بە دوو شېۋاز دەسورنەۋە

۱- free testosterone

۲- بەلام بەشەكەى ترى پروتېن بەستراۋە

پروتېنەكان (albumin-SHBG) كە تېستېرۇنى ھەلدەگرن لە ناو خوتن

تېپىنى: ۱- باشتەرە ئەۋېشكىنە بەيانيان بكرى

ئەم پشكىنە بۇ چ دەكرى

۱- بۇ دەست نېشانكردنى كېس لە رەحم

۲- بۇ ئەو ئافرەتەندى كە موويان زۆرە

۳- ھەرۋەھا پەيۋەندى ھەيە بە نەزۇكى پياو وئافرەت

ئەگەر تېستېرۇن زۆر بوو چ رەدەدات

۱- پياو لەۋانېە سەرەتەنى ھەيچ لە تېستېستېرۇن

۲- ئە ئافرەتە لەۋانېە سەرەتەنى ھەيچ لە ندرينال گلاند و ۋفەريو

۳- كوردا نېشانەى زوو بالغ بونە

## ھۆكارەكانى زىادبىونى ھۆرمۇنى نېرەكى لە ئافرخاندا تىستىتېرون:-

۱-كىسى سەر ھىلكە دان: بەزۆرى لەم حالەتەدا لە سەرەتاكانى قۇناغى گەشە رودەدات وە بە دەگمەن دەيىتە ھۆى دەرکەوتنى نىشانەكانى زىادبىونى ھۆرمۇنى نېرەكى، ھۆكارىش زىاد دەردانى ئەو ھۆرمۇنىيە لە ھەردوو ھىلكەدانەوہ كە نەگەر بەزوى چارەسەر نەكرى رەنگە بېيتە ھۆى نەزۆكى لە ئەنجامى لەكاركەوتنى عەمەليەى ھىلكە دروست كردن.

۲-گىركانى سەر ھىلكەدان: گىرى سەر ھىلكەدان دەيىتە ھۆى دەردانى ھۆرمۇنەكانى سەرگورچىلە (كۆرتىزون) وە ھۆرمۇنى غودەى دەرەقى ، نەخۇشى كوشىنگ ئەم نەخۇشىيە بەھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۇنى نوخامە رۇتەنەويە لە مېشكدا كە بەرپرسە لە رۇتەنى سەر گورچىلە كە ئەم كېشەيش دەيىتە ھۆى زىاد بىونى نا سىروشتى كېشى لەش و قلىشانى يىست و بەرزىونەوہى پەستانى خۇن.

۳-بىونى گىرى لە غودەى سەر گورچىلە: ئەمەش دەيىتە ھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۇنى نېرەكى بەھۆكارى كەمى ئەنزىمى دروستكردنى كۆرتىزون

۴-خراپ بەكارھىنانى ھەندىك دەرمانى وەكو دەرمانى تىستىتېرون كە دەدرىت بە ھەندى وەرزشكار چ مى يىت يان نېر

۵-ھۆكارى بۇماوھى

## چارەسەرى زۆرى ھۆرمۇنى نېرەكى:-

چارەسەر بەچەند قۇناغىك دەيىت ،، ماوھى چارەسەر لە ۶ مانگەوہ دەست پىچ دەكات تاوہكو سالىك ،، ھەر بۆيە چارەسەر بەشەو و رۇژىك نايىت ،، وە لەو چارەسەرەنەش كە بەكاردەھىترىت ئەمانەيە:-

۱-بەكارھىنانى دەرمانى دژە دووگيانى (منع) كە ھۆرمۇنى ئىستىرجىنى تىدايە كە بەھۆرمۇنى مېيەكى ناسراوہ كە بەھۆى ئەم دەرمانەوہ رىنگە



دەگرىت لە ھاندانى ھىلگەدانە كان بۇ دەردانى زياترى ھۆرمۇنى نىرەكى .

۲- نەو دەرممانەنى كە دژى ھۆرمۇنى تىستىستىرۇن .

۳- نەگەر ھۆرمۇنى نىرەكىە كە لە پړژىنى سەر گورچىلە وە يىت نەوا دەرممانى كۆرتىزۇنى دەدرىتى .

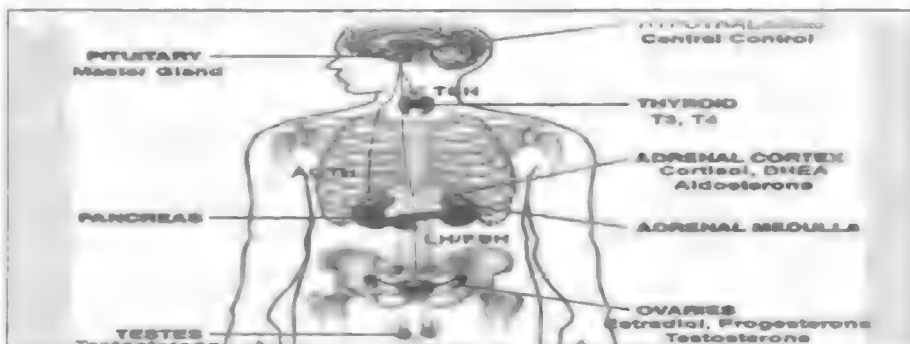
۴- بەكارھىتانى رىنگاكانى جوانكارى بۇ شاردنەو و كەمكردنەو ەى موو لەساو ەى چارەسەردا .

۵- ھۆكارەكانى ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژاندا: ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژان و پياواندا بوونى ھەيە بەلام بە رىژەى جىاواز، بەجۆرىك كە لە ژاندا رىژەكەى كەمترە وەك لە پياواندا ،، بەلام كىشەكە لەوئە دەست پى دەكات كە رىژەكەى زياتر يىت لە رىژەى ئاساى ،، كەئەمەش كاردەكاتە سەر ھۆرمۇنى مېەكى (ئىستىرۇجىن )

ھۆرمۇنى نىرەكى لە دوو سەرچاوەيە لە ئافرەتанда

۱- پړژىنى سەر گورچىلە

۲- ھىلگەدانە كان كە سەرچاوەى سەرەكىە



## Progesterone Test

بەشىۋىيەكى سەرەكى ئامادە كىردى ئافرىقە بۇ مىندالېئون، ئەگەر كەم بولسا مىندال بىلەن گىرانى دەپ.

بەشىك لى زىنان بىلەن دەست دىۋىيە بولۇپ لىبارچىۋى مىندالەكانى ناۋ سىكىيانەۋە دەنالىنن، بەتايىبەتى لى مانگەكانى سەرەكى سىكىرىدا، لىكۆلىنەۋە پىزىشكىيەكانىش ئامازە بىلەن چەند ھۆكارىك دەكەن.

### ھۆكارەكان چىن؟

- ۱- كەمى ھۆرمۇنى پروگىستېرون لى زىنى سىكىر.
- ۲- خواردى دىرمانى زىانبەخش لى مانگەكانى سەرەكى سىكىرىدا، بەتايىبەتى نەۋ زىنانەى نازانن سىكىيان ھەيە.
- ۳- توشىۋىۋى زىنى سىكىر، بەنەخشى (ئەلكسۆپلازما)، نەخشىيەكانى (دەردە پىشەلە ۋە سەگ).
- ۴- بولۇنى گىرقتى تەندىرۋىتى لى كۆنەندامى زاوزى مىنە، ياخۇود توشىۋىۋى بەنەخشىيەكانى خۇنن.
- ۵- بولۇنى گىرقتى جەستەيى لى تىۋان پىساۋ ۋ زىن، بەتايىبەتى نەۋ زىن ۋ

پىساۋانەى خىزمى يەكتىرن

### چى كاتى ئەم پىشكىنە دەكى؟

- ۱- لى كاتى خارچ رەھم
- ۲- يانى بىزنى مىندال لىبارچىۋە
- ۳- يان خۇنن بەرىۋىن

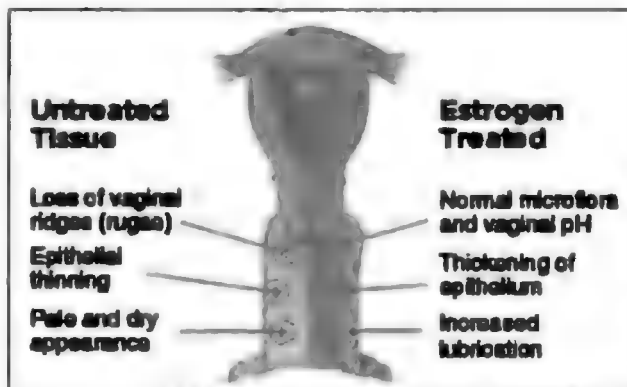


## Estrogen Test

ھۆرمۇنىكە بەرپرسە لە گەشەي كۆ نەندامى زاوژى، ھىلكە لە كىسەيەكدايە پىنى نەوتريت فۇلىكل (Follicle) و لەناو ھىلكەداندا گەشە نەكات تاوەكو ھۆرمۇنى ئىستروژىن (Estrogen) ھىما نەدات بە پرەم (Uterus) بۇ خۇ نامادە كىرنى بۇ ھىلكەكە.  
پرەم بە دەورى خۇى ناوۆشەكەي دەست نەكات بە نەستور بوون و خۇى نامادە نەكات بۇ جىگىر بونى ھىلكەي پىتىنراو (Fertilized egg) و لە نەجامدا دوگىانى پونەدات.

### سىج جۇريان ھەيە

- ۱- E1(estrone): پاش نەوې نافرەت دەپتە ۵۰ سال  
نەو شىوې ھەيە كە نەوېش لە نەدرىنەل گىلاندا دروست دەپج
- ۲- E2 ( estradiol): لە وڭقەرى بەرھەم دىت لە نافرەت دا  
لە پىاودا لە تىستس و نەدرىنەل گىلاندا دروست دەپج  
ھانى پىكەتئانى ئىسك دەدات وە كۆلستروئول رىك دىخى
- ۳- E3(oestriol): بە درىژاى سىك پرى نەم شىوې ھەيە  
بۇ زائىنى نىشى ئۆقەرى بەكاردى



## Aldosterone Test

پشكىنىنى (Aldosterone) سوودى لى وەردە گىرنت بۆ دەستىنىشانكردنى رېژى ھۆرمۇنى (Aldosterone)، (Aldosterone) ھۆرمۇنىگە كە رۇلىكى گىرنگى ھەيە لە پىكخستى رېژى پۇتاسىوم (Potassium) و صۇدىوم (Sodium) لە خوئىدا، ھەروھە كۇنتىرۇلى قەبارى خوئى دەكات (كە نىكەى ۴،۵ بۆ ۵،۵ لىترە) لە كەسىكى ئاساى پىگەىشتوودا)، فشارى خوئى بەجىگىرى رادەگىرنت.

ئەم ھۆرمۇنە لەلايەن رۇزىنى سەر گورچىلە (Adrenal Glands) وە دەردەدرنت، كە دوو رۇزىنى بچووكن كەونە سەر گورچىلە كان و كارىگەريان لەسەر بەشىكى زۆر لە زىندەچالاكىەكانى لەش ھەيە.

### چ كاتىك ئەم پشكىنە ئەنجام دەدرنت:

لەكاتى دەركەوتنى نىشانەكانى وەك (بەرزىونەوھى فشارى خوئى، بەتايبەتى كاتىك رېژى پۇتاسىوم زۆر دادەبەزنت، كاتىك كە بەرزى فشارى خوئى لەلايەن دەرمانەكانى تايبەت بە بەرزەفشارەوھە (Hypertension) ئاساى نايتتەوھە، يان لەكاتى توشبىونى كەسىك بە بەرزە فشارى خوئى لە تەمەنى گەنجىتىدا .

كاتىك رېژى (Aldosterone) لە رېژى ئاساى خۇى زياتر دەيىت (Hyperaldosteronism) دەيىتە ھۇى (زىادبىونى فشارى خوئى، لاوازى ماسولكەكان، دابەزىنى رېژى پۇتاسىوم، زىادبىونى رېژى صۇدىوم). كاتىك رېژى (Aldosterone) لە رېژى ئاساى خۇى كەمتر دەيىت (Hypoaldosteronism) دەيىتە ھۇى (دابەزىنى فشارى خوئى، زىادبىونى پۇتاسىوم، كەمبىونى صۇدىوم).

### چى پۆستە بىكرت پىش نىجامدانى پىشكىنە:-

نەم پىشكىنە لەرپىنگەى خۇن و مىزى كۆكرەوى ۲۴ كاترمىر (Hour Urine-24) نەجام دەدرىت، كاتى نەجامدانى شىكارىە كە زۆر گرنگە چونكە چەندىن بارودۇخ ەن كارىگەرى لەسەر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، ھۆرمۆنى (Aldosterone) لە بەياناندا بەرزترىن پىژەى ھەيە و پاشان بە درىژايى پۆژ پىژەكەى بەرەو كەمبونەو دەروات. فشارى دەروونى و خواردن (خۇراكى سۇر) ۋە ھەندىك دەرمان كارىگەرى لەسەر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، بارودۇخى نەو كاتەى نەخۇش (خۇنەكەى بە پىتە لى ۋەرگىراۋە (ۋاتە لەسەر ھىلاكى)) يان (پاش ەسانەۋەى خۇنەكەى لىۋەرگىراۋە).

### تىكچوونى ھۆرمۆنى (Aldosterone) ھەيە:

۱-زىادبوونى سەرەكى (Primary Aldosteronism):

كە بە (Conn Syndrome) ناسراۋە، كە دەيىتە ھۆى دەردانى پىژەيەكى زۆر لە (Aldosterone) لەلايەن (Adrenal Glands) ۋە، بەرزى پىژەى (Al-dosterone) كىردارى ھەلمزىنەۋەى صۇدىۋم (Sodium) و كىردنەدەرەۋەى پۇتاسىۋم (Potassium) زىاد دەكات لەلايەن گورچىلەۋە، نەمەش دەيىتە ھۆى تىكچوونى ھاسەنگى خۇنەكانى لەش و زىادبوونى فشارى خۇن.

۲-زىادبوونى لاۋەكى (Secondary Aldosteronism):

نەمەيان لە تىكچوونى سەرەكى باۋوتەرە و چەند گىرەتتىكى تەندروستى دەبنە ھۆى تىكدانى پىژەى (Aldosterone) ھەر ھۆكارىك ۋابىكات خۇننى كەم بىچىت بۇ گورچىلە، ھەندىك جار زىادبوونى لاۋەكى سەرەلەدەت لەگەل نەخۇشىەكانى (دۇل و جگەر و گورچىلە) دا، لەكاتى وشكېبونەۋە و كەم خواردنەۋەى ئاۋ سەرەلەدەت، لەكاتى تەسكېبونەۋەى بۆرىەكانى خۇن كە خۇن بۇ گورچىلە دەبن.

۳-دابهزىنى رېژەى (Aldosterone):

كەم دىردانى ھۆرمۆنە كە (Hypoaldosteronism) دىيىتە ھۆى وشكېبونەۋە، دابهزىنى فشارى خۇن، كەمبىونەۋەى صۇدىۇم و زىاد بوونى پۇتاسىوم لە خۇندا.

پشكىنە پەيوندى دارەكان:-

ھەندىك جار لە گەل نەجامدانى شىكارى (Aldosterone) شىكارىەكانى  
(Plasma Renin) (Renin-ALD ratio) (Andrenocorticotrophin (ACTH))  
(Cortisol) (( پۇستە نەجام بىرىت.

## PSA Test Prostate-Specific Antigen

پرۇستات رۇتېنىكى رىشالەبى ھۆرمۆنى يە شوتەكەي لە دەوربەرى بۆرى  
مىزەۋە لە مىلى مىزىلدانەۋە لە پىۋاندا، ئەم گىلانە گىراۋىيەك دەپزىتت بۆ  
ناسانكردنەۋى جىمۇجۆلى تۆماۋى پىۋا باشە لە كاتى دەرچوۋنى تۆۋ لە  
كاتى جىۋوت بىۋون دا.

پىژەى ناسابى: Normal Ranges

ng/mL 1-4

بەرزى ئەم پىشكىنە دەيتە ھۆى:-

ھەۋكردنى پرۇستات، گەۋرەۋون و شىرەنجەى پرۇستات.

كاتىك ئەم پىشكىنە نا ناسابى بىۋ پىۋستە نمونە لە پرۇستات ۋەرىگىرنت  
ۋ لە ژىر مايكروئىسكۆپ پىشكىنەى بۆ بىكرنت بۆ ئەۋى جۆرى نەخۇشەكە  
دىارى بىكرنت كە نەخۇشەكە ھەۋكردنە يان شىرەنجە.

پىشانەكانى توۋش بىۋون بە نەخۇشەكانى پرۇستات:

۱- ھەست كردن بە سەرما و تاي بەرز.

۲- نازار لە بەشى خوارۋەى پشت و سەرۋەى ئىسقانى ئەندامى جىۋتەۋون و  
خوارۋەى ھەۋز.

۳- نازار و سوتانەۋە لە كاتى مىزكردنە لە گەل نەتواناى خالى كردنى مىزىلدان  
لە مىزەۋە.

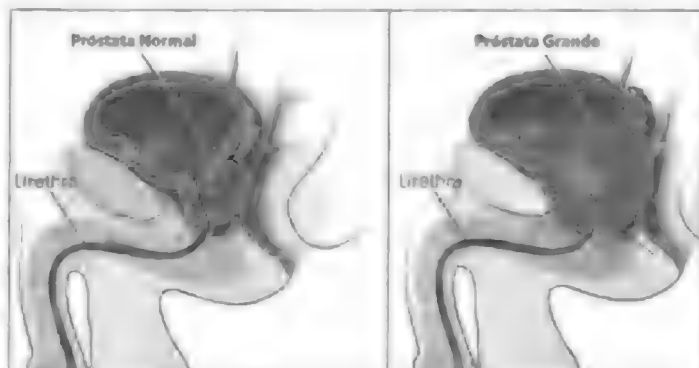
۴- نەتواناى كۆنترۆل كردنى نەھىشتىنى مىزكردن لە كاتى پىۋونى مىزىلداندا.

۵- نازار لە كاتى دەرچوۋنى پىسابى لە رىخۆلەدا.

نەشتەرگەرى بۆرى ئەندامى جىۋتەۋونى نىرپنە و نافورى مىزىلدان و بەستىنى  
دەرۋەى مىزىلدان كە دەيتە ھۆى توۋشەۋون بە ھەۋكردنى مىكروئىبى لە پرۇستات،  
ھەرۋەھا جۆر و پىژەى ئەۋ مىزە كە لە مىزىلدانەۋە دەردەچىت دەيتە ھۆكارىك  
بۆ ھەۋكردنى پرۇستات.

## لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:

- ۱- نازار لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و لە سەرەھەى ئەندامى جووتبىوون و لە ھەردوو گون و خوارەھەى پشت و بۆرى ئەندامى جووتبىوون و دەورەھەرى.
  - ۲- دووبارە بوون و سوتانەھە لە كاتى مەزكردندا.
  - ۳- كەم دەرچوونى مەز لە گەل نازار و خوتن و بۆئىكى ناسايى.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەھەى تۆماو لە گەل خوتندا.
  - ۵- نازار لە كاتى دەرچوونى پىسايى.
- ھەمكردنى پرۇستات زۆر جار لە تەمەنى ۲۰ تا ۳۵ سالان پرۇودەدات لە نىوان ئەم گەنجانەن كە جووتبىوون ئەنجام دەدەن بە شىومەكى ناسايى (شاز) و ناشەرى.
- دووم: ھەمكردنى پرۇستاتى درىزخايەن: ئەمەش بۆ ماوەھەكى زۆر دەمىتت و ھۆكارەھەى دووبارە تووشبوونە بە جۆرەكانى مەكروباتەھە، ئەمەش بە ھۆى خوارەھەى مەى و بېزىن لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و جووتبىوونى ناشەرى و ناسايى (شاز) زىاد دەكات. لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:
- ۱- دووبارە تووشبوون بە ھەمكردنى بۆرەكانى مەزلدان.
  - ۲- نازارى بەشى خوارەھەى پشت و دەورەھەرى ھەموز و گون و شوئنى پىسايى كردن (كۆم)
  - ۳- نازار و سوتانەھە لە كاتى مەزكردندا.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەھەى تۆماو يان لە كاتى پىسايى كردندا.
  - ۵- تا و دووبارە مەزكردنى خوتناوى و مەزە چركى و زۆرى كاتى ئەنجامدانى مەزكردندا.

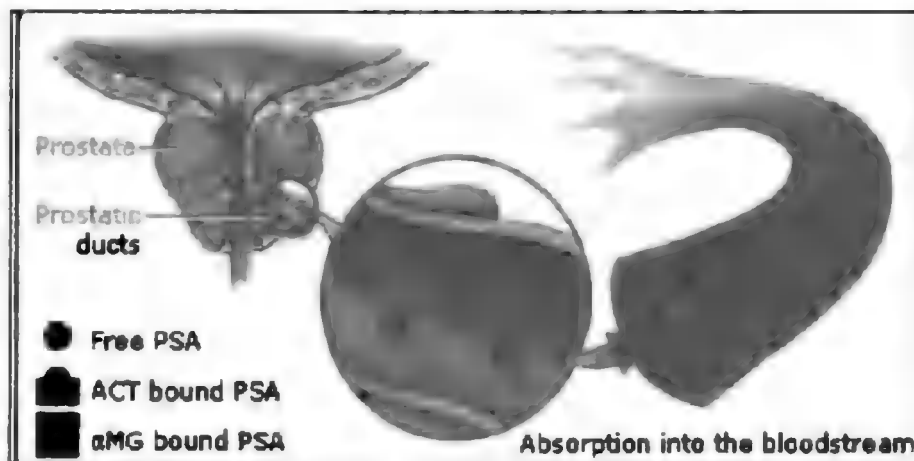




ۋاقىت نىشانى كاتى بىستىنى بۆرى مىزۋە ئەمانەت:

- ۱- كەم دەرچۈنى مىز لە كاتى مىز كىردىدا.
- ۲- دۈكەتتى كاتى مىز كىردىن لە كاتى پىتۈست.
- ۳- بىرىن لە مىز (مىزە چىرىق) لە كاتى مىز كىردىدا.
- ۴- ئازار لە سىكەۋە.
- ۵- ئازار لە كاتى مىز كىردىدا.
- ۶- دۈۋىار بۈۋى مىز كىردىن لە كاتى كۆرت.
- ۷- ھەست بە پىتۈستىيەكى بەردىۋام بۇ مىز كىردىدا.

ھەندى جارى دىمىنىن ئازارنىك پۈۋەدەدات لە پىرۇستات ۋ ھىچ ھەلاۋسانىك يان ھەۋكردىتىكى مىكرۇبى نىيە، بەلام ھەۋكردىن لە كىسى تۆساۋ دەرەكەۋىت بە بى ئازار لە گەل دەرچۈنى پارچەى خوتى كەم.



## Rheumatology

### زانستی باداری (رؤمانتیزمه)

#### R.F Test Rheumatoid factor

نهخۆشی رؤمانتیزم بریتیه له نیلتهایی درێژخایه‌نی جومگه که به‌شیویه‌کی سه‌ره‌کی کارده‌کاته سه‌ر جومگه بچوکه‌کانی ده‌ست و قاچ، نهخۆشی رؤمانتیزم کارده‌کاته سه‌ر دیوی ناوېۆشی جومگه‌کان و نازارو ناوسان له جومگه‌کاندا دروست ده‌کات دواي تیه‌رېوونی چه‌ندین ساڵ ده‌یته هۆی تیکچونی شیویه جومگه‌کان. ئەم نهخۆشیه کاتیک رووده‌دات که کۆنه‌ندامی به‌رگری له‌ش به‌هه‌له‌ په‌لاماری خانه‌و شانه‌کانی له‌شی خۆی ده‌دات و ده‌یته هۆی دروست بونی گرفت له جومگه‌کاندا، ئەم نهخۆشیه کارده‌کاته سه‌ر هه‌موو ئەندامه‌کانی له‌ش و ده‌یته هۆی بێ هیزی و تا ئەم نهخۆشیه زیاتر توشی ئافرمان ده‌ییت به‌به‌راورد به‌پیاوان وه‌عاده‌ن له‌نیوان ته‌مه‌نی ۴۰-۶۰ ساڵی رووده‌دات.



### نیشانه کانی نهخوښی رۆمانتیزم:-

- ۱- نازار: جومگه کان توشی نازار دهییت له کاتی جولان و نیشینکردن
  - ۲- بوونی نازار له کاتیگدا به دهست پهستان بهخهسته سهر جومگه توشبوه کهوه گهرمبونی جومگه که و ناوسانی جومگه که
  - ۳- رهق بوون: رهقبوونی جومگه کان به تایبهتی له بهیانیان دا یان دواي ماوايه کی زۆر له ئسراحت و نیشینه کردنی جومگه کان بۆ ماوهی چهند کاتژمیر جومگه کان بۆ ماوهی چهند کاتژمیرک بهردوام دهییت.
  - ۴- نهمانی جولهی جومگهی توش بوو به شیوهی ناسای پيشوی خۆی
  - ۵- دروست بونی ههلاوسانیک له ژر پستهوه به تایبهتی له قۆل دا که پئی دهوتری گری ی رۆمانتیزم
  - ۶- یتاقتی، نازار، تا، دابهزینی کیشی لهش
- نهخوښی رۆمانتیزم لهسهرتا دا توشی جومگه بهچوکه کانی دهست و قاچ دهییت بهلام له گهڵ بهردوامبونی نهخوښیه کهو به تیپهر بونی کات کارده کاته سهر جومگه کانی (نانیشک، شان، نهژنۆ، سمت، یان ههوز و جومگهی پاژنه ی پچ) هۆکاره هاندره کانی توش بون به نهخوښی رۆمانتیزم .

## Anti ccp Test Anti-cyclic citrullinated peptide

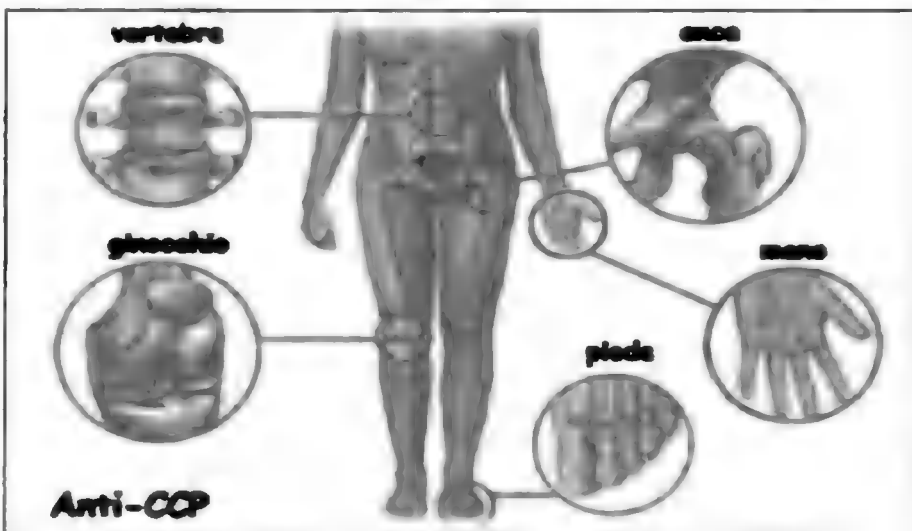
نەم پشکینە دەکرت بۆ زانینی بوونی دژمەن تا بەرگری بکات لە خوێن دژی سیرۆلین.

سیرۆلین: ترشی نەمینیە کە دروست دەیت کاتیک ئەرجینین دەگۆڕی بۆ ترشی نەمینی بە بوونی نەو دژمەنە دەلالت لە بونی التهابی مفاصل دەکات. نەو دژمەنە وردترین پشکینە بۆ زانینی التهابی مفاصل. نەو دژمەنە بەرزە ۷۷٪ لە لەش دا هەیە.

نەم دژە تەنە یارمەتی دەرە بۆ زانینی نە خوێنی رۆماتیزم، بەو پێیە کە زۆریە نەو نەخۆشە رۆماتیزمیان هەیە نەم پشکینە بەرز دەیت .

### چ کاتیک دکتۆر داوا دەکات

کاتیک رۆماتیزم نەرنی بوو نەو کات نیلتەباتی مفاصلی زۆر دەیت لەو کاتەدا دکتۆر نەو پشکینە بۆ دمنوسی.



ھەندى جار نەرتى دىت بە ھۆى ھەندى نەخۇشى ۋەك:

- ۱- شىرپەنجە
- ۲- لەناۋچونى جەرگ
- ۳- بونى نەخۇشى گلۇبولىن
- ۴- نەخۇشى ھەۋكردنى سىنگ
- ۵- قلىشانى پىست رەق بونى پىست
- ۶- نەخۇشى گورگى سور
- ۷- نەخۇشى شوغرن

Normal



Hallux valgus



## Anti ds-DNA Test (double-stranded DNA Antibody)

نهم دژه تمه ده‌لالت له بونی ملیونان خانهدی بهرگری ده‌کات له‌ناو له‌ش به سوپایه‌ک ناو ده‌برنت که بهرگری له له‌شی مروف ده‌کات دژی نمو فایرؤسه‌ی یان به‌کتیرا یان طفیلیات که دپنه ناو له‌ش.

**همنلج له‌و نیشانانه که ده‌لالت له بونی نمو ده‌خو‌شیانه ده‌کات**

۱- نازاری ماسولکه

۲- هه‌وکردنی مفاسلی چه‌ند شو‌تینیک

۳- برینداربونی پیتست زؤریه‌ی جار به شتوی په‌پوله ده‌چی له‌سهر لوت و رومه‌ت

۴- تایه‌کی نزم

۵- لاوازیون

۶- سربون و یان ته‌زوو هاتن به‌دستوبی

۷- حساسیه‌ی پیتست به‌روناکی

۸- هه‌وکردنی له‌ ناو چونی به‌شه‌کانی شانه وگورچیله و سیه‌کان و دل و

دیواری دل و میتشک و ملوله‌کانی خو‌تن



## ANA Test Antinuclear antibodies

نهم پشکیننه نهرنسی دهیت واته تهنیکی ینگانه له ناو لهشدا هییه یان ده لالهت له بونی نهخوشتی بهرگری دهکات که دیارترینیان نهخوشتی (گورگی سور).

لهشی مروفت کۆمهلی دژه تهنی تیدایه که هیرش دهکاته سهر ههر به کترباو فایروسیک که دپته ناو لهش ههر یه کیچک لهو دژه تهنانه ناوکی هییه، بهلام به ناسایی نیه له ناو خویندا له که سیکی توش نهبوو که واده کهن شو ناوکانه له لهش دروست ییت کاتی جهازی مناعی هیرش دهکاته سهر تهنه ینگانه کان ئیلتهابات دروست دهی له لهشدا کاتی جهازی مناعی خودی خوئی کار دهکاته سهر به شه کانی لهش.

له ناوک دژه تهن که سیستمی بهرگری دروستی دهکات ANA دژه تهنه کان کۆمهلهیه کن له تهنی کاتی له کارده کهوئ له جیاکردنموهی له بیدینی بهرگری ناوهکی و بهرگری دهرهکی به مەش خانە ی دژه تهنه کان هیرش دهکاته سهر خانه ناسایه کان.

### کۆمهلی لهو نهخوشتایه کانی سیستمی بهرگری :-

- ۱- گورگی سور
- ۲- رۆمانتیزم مفاسیل
- ۳- ههوکردنی بهرگری ماسولکه
- ۴- نهخوشتی پیست
- ۵- ههوکردنی غودهی دهرهکی بهرگری
- ۶- ههوکردنی گورچیلای بهرگری

۷- نەخۇشى نەدىسۇن

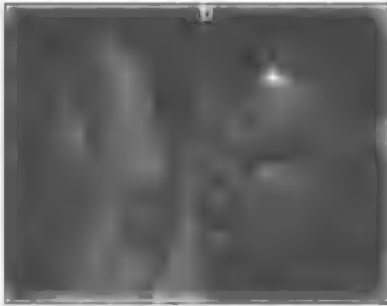
۹- ھەركەرنى قۇلۇن

۸- نەنىمىيا خېيىث









### نېشانە كان ئىم نەخۇشە چىد:-

۱- بونى نازارى ديار لى ماسولكە كان كە دىيىتە ھۆى ئىلتھاباتى زۆر لى ماسولكە كە دىيىتە ھۆى تايەكى زۆر بەرز واتا وا خۆى نىشان دەدات ئىنفلۇزا يىت.

۲- دروستبونى ئلتھابات لى پەردى دىرومى دىل.

۳- دىيىتە ھۆى تىكچونى بەشېك لى سىيە كان.

۴- كار دەكاتە سىر گورچىلە كان بە رىژى ۵۰٪ بەھۆى ئىم ئىلتھاباتە زۆرى كە ھىيەتى.

۵- كار دەكاتە سىر كۆنەندامى ھەرس بە رىژى ۸۰٪ كە دىيىتە ھۆى سوتانەمى كۆنەندامى ھەرس.

۶- كار دەكاتە سىر كۆنەندامى ھەستومر كە دىيىتە ھۆى ژانەسەرنكى زۆر كە ئىلتھاباتە كە زۆر بىلاۋە كە وادەكات پەردى مىشك ئىلتھابات دروست كات.

۷- نەخۇشى شوغرم ديار دەكەمى بە وشك بونى دەم وچاۋ

۸- ديارترىن نېشانە كە دىيىتە ھۆى ئىلتھاباتى نىنۆك دواى دىيىتە برىن دواى رىنگى دەگۆپى بۆ شىن نەمە ديارترىن نېشانە يە.

## Anti smith(sm) Test

پرۆتینیکی بچوکه پیک دیت که له چهند پرۆتینیک بهستراون به دژه تهنه کانی تری نهخۆشی خودی که بهریلاوترینیان نهم پرۆتینهیه به کار دیت بو دیاری کردنی نهخۆشی ذنبه حمامیه .

ذنبه حمامیه: کارده کاته سهر هه ندیک نه دنامه کانی ناووهی له ش لهوانه:

۱- گورچيله کان

۲- دل

۳- سییه کان

۴- پیست

۵- میشک

### نیشانه کانی نهم نهخۆشیه

۱- جیا کردنهوهی نهخۆشی ذنبه حمامیه له نهخۆشی خودی

۲- نازاری مفاصل

۳- ج

۴- ژانه سهر

۵- رهق بونی پیست

۶- که مبونى کیش

۸- کهم بونی حساسیهی له پیست

۹- گۆرانی رنگی میز لهوانیه رنگی بۆر بیت .

بونى نهم دژه له خوین ده لاله تیکی زۆر به هیز له وه ده کات که نهخۆشه که توش

بۈە بە نەخۇشى دۇبە حمامىيە ( بەتايىبەت كاتتىك پىشكىنىنى بەرگرىەكانى  
تەرى لەش systemic lupus erthealtoshs نەرتى دەيت

ھۆكارى نەرتى بۈۈنى لە خۇتۇن ئەمانەن:-

۱-دۇبە حمامىيە ۲-رەق بۈۈنى پىت ۳-التەباباتى ماسۈلكە ۴-ھەۈكردنى پىت

نەۈ دەرمانانەى كارەكانە سەر نەتجامى ئەم پىشكىنە

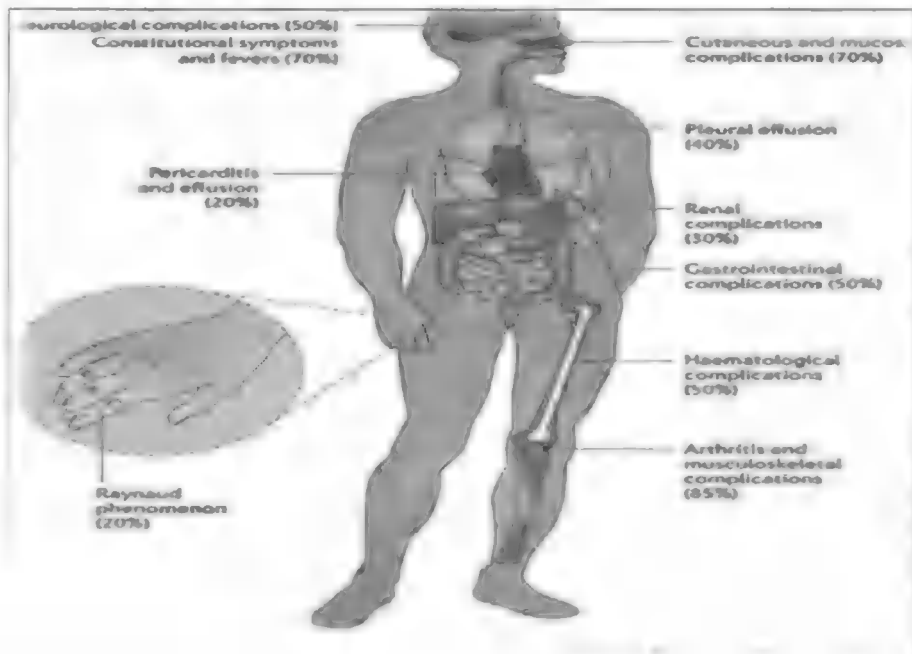
۱-دەرمانى دزە دۈۈگىيان بۈۈن ۲-مىۈى سىرچىد ۳-پىنسىلەن ۴-فەنىك بۇ تازۈن

۵-فەنىۈئەن ۶-بەرىمىدۈن ۷-بەروكانىن امىد ۸-كىندەن ۹-رەزىپەن ۱۰-ستەرمەيسەن

۱۱-سەلفا دای مىشۈكسەن ۱۲-سەلفو نادا مىدات ۱۳-تەرا سايەكلەن

نەۈ دەرمانەى ۋادەكەن نەتجامەكە نەرتى يەت

(Corticateroids)



## ANTI SSA(RO) Test Anti -sjo gren syndrome A

دړه تهنه نه شو نه خوښانه دیکه نه که دهنالین به دهست نیشانه کانی نارنکی  
شانه کان، دروست دهیت له پروتینه کان که دړه تهنه کان دړی له ش و پروتینه کانی  
له ش دموه ستیتوه به کاردی بؤ جیا کړنه وهی ذنبه حمامیه و متلازمه شوغرین  
وه نه خوښی شانهی

(Mixed connective tissue disease)

نه شو دړه تهنه نه شو نه خوښانه هییه که توش بونه به نه خوښی شانهی خام  
یان متلازمه شوغرین یان ذنبه حمامیه یان هو کړنی پیست له تاقیگه به  
جیهازی نلایزه ده کړی.

### کاتیک نمرتی دهیت؟

۱- نه خوښی متلازمه شوغرین دهیت ۲- ذنبه حمامیه ۳- هه کړنی مفاسل دهیت  
۴- ذنبه حمامیه طفلیه ۵- ذنبه حمامیه له مندالی تازه له دایک بوو ۶- گیرانی  
دلی مندالی تازه له دایک بوو که دایکه که توشی ذنبه حمامیه بوو.

نهم پشکینه بمرز دهیت له هریه که شو نه خوښانهی خواروه

۱- اعضا تناسلی له نافرته ۲- گهوره بونی غودهی العاییه ۳- نازاری مفاسل

نیشانه کانی شو نه خوښیه:

۱- که مېونه وهی ههستی تام کړدن ۲- سکچونیکي وشک ۳- وشک بوونی  
چاو ۴- وشک بونی دهم گرانی دهم و گرانی له قسه کړدن ۵- وشک بونی  
پنست و شق بونی ۶- نازارو نه ستور بونی مفاسل ۷- نازاری ماسولکه کان ۸-  
نیلتهاپی زمان له وزه تین ۹- وشک بونی زی ۱۰- ن ارنکی له گده و ریخو له  
۱۱- نیلتهاپاتی قسه بات و سییه کان.

## Anti SSB (La) Test Anti sjorges syndrome type B

دژه تمنی خودین کارده کانه سر لهش مرؤف بههله که په یونډیه کی گموری همیه به نه خوڅشی بهرگری خودی وهک ذنبه حمامیه و متلازمه له ژیر پیستی منډالی تازه بوو وه زهردوی، له نافرستی دوو گیانی دا دبه سترتته وه به بوونی نه خوڅشی گورگی سور که دمیته هوئی هدرمه له سر منډاله که دمیته ناتموای له دروست بوئی وهک نارنکی یان ناتموای دل.

نریکه ی ۰،۱ تا ۰،۵ له سدا توشی مرؤف دمیته

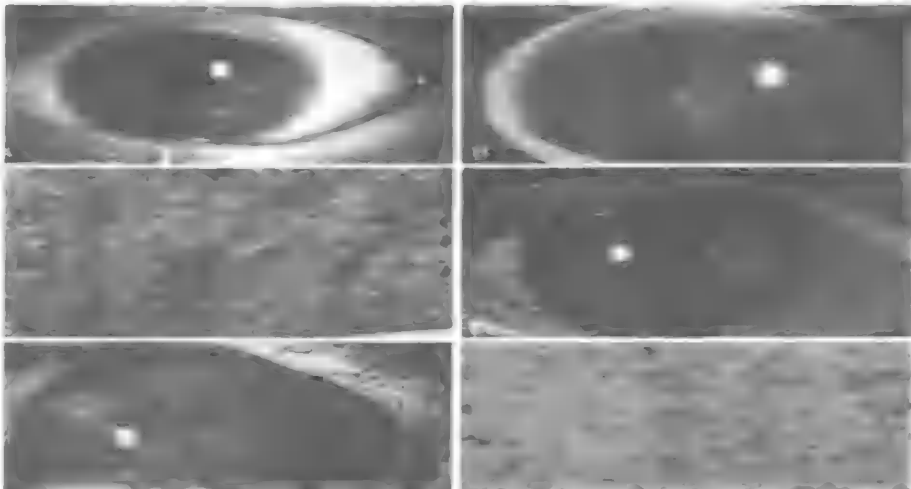
زور جور دژه تمن همیه نهم جور میان لاهه کین له ناو ناوکی خانده همن

بوئی نهم نه خوڅشیه دمیته هوئی په کیک لهم نه خوڅشیانه

۱- نه خوڅشی بهرگری ۲- شیرپه نجه ۳- ذنبه حمامیه ۴- قلیشانی پیست

۵- نیلته باباتی ماسولکه ۶- له ناوچونی خانه ۷- هکردنی جهرگی خودی که

به هوئی دهرمانی ذنبه وه دروست دهی.



## ANTI SCL-70 Test Anti scleroderma-70

یه کیکه له نه‌خو‌شیه‌کانی به‌رگری که خانه‌کانی به‌رگری دژۍ خانه‌کانی له‌ش دمه‌ستیت‌وه که کارده‌کاته سهر شانه‌کانی له‌ش به‌وه‌ش کارده‌کاته سهر پیست و ده‌ماره خو‌نه‌کان

**نه‌خو‌شیه‌که به دوو شیوه دهرده‌کموئ**

- ۱- دیاری کراوی localized واتا به شیوه‌کی دهره‌دراو
- ۲- بلاو بروه sclerosis واتا به‌شیوه‌ی ره‌قبوون که توشی چندان به‌شی له‌ش ده‌ییت.

**نیشانه‌کانی پشت دمه‌ستیت به جۆری نه‌خو‌شیه‌که:-**

**۱- پیست توشبونه که له سهر شیوه‌ی په‌پوله**

آ- دروستبونی هه‌وکردن و سوربونه‌وه و نه‌ستور بون و نازار و خوران

ب- پیست چرچ و ماسیانی لی دیت

ت- کارده‌کاته سهر پیستی له‌لای په‌نجه‌ی ده‌ست و پین

**۲- شیوه‌ی مرءی دهرده‌کموئ**

آ- گه‌پانه‌وه‌ی ترشی بو گه‌ده و وه هه‌ست کردن به‌ترش

ب- نه‌گه‌ر هه‌وکردنی مرءی نه‌مینى ده‌یته هۆی بچوک بوونه‌وه‌ی رترووی خۆراک و نه‌خۆش ناتوانی خۆراک به‌ناسانی قوت بدات.

**۳- ملوله خو‌نیه‌کان**

آ- بونی ملوله‌ی خو‌نیه‌ی بچوک له‌سهر ده‌ست و قاچه‌کان و دهرچون و شینبونیان له‌کاتی هه‌ست کردنی به‌سهرما.

ب- دروست بوونی ملوله به‌شیوه‌ی ماکی سور له‌سهر دهموچاو لیو

ت- نه‌خۆش توشی زه‌خت ده‌ی کاتیک کیشه‌یه‌کی له گورچيله هه‌ی

#### ۴- سىيە كان

آ- بە زۆر ھەناسەدان ب- بەرزبونەۋەي پەستانى خوتن لە سىيە كان

#### ۵- سىيە كان

آ- قەبىزى ب- ھەندىك جار سىيە كان

ھۆكارى توشبون بەو نەخۇشە چى:

ھۆكارى تا ئىستا نەزانراۋە بەلام زانساكان كۆكن لەسەر نەۋەي بەھۆي  
كارتىكەرى جىنات روودەدات كە بەرگىرى بەشېۋەكى نا ئاساي كاردەكاتە  
سەر لەش، بەلام ھەندى ھۆكار ھەن دەنە كارتىكەرى توش بون بەو نەخۇشە

۱- توشبون بە نەخۇشە قايرۇسى

۲- گرتى توشبون لەلەين يە كىك لە تاكە كانى مالمە

۳- ئافرىتان زياتر توشى دەن لە پياۋان

۴- ھەندىك دەرىزى كە بە كاردى بۇ چارمەرى شېۋەنچە

#### ئىشائە كانى ئەم نەخۇشە

۱- كاردەكاتە سەر ئىشكردىنى سى يە كان كە ھەناسەدان ئارىك دەكات

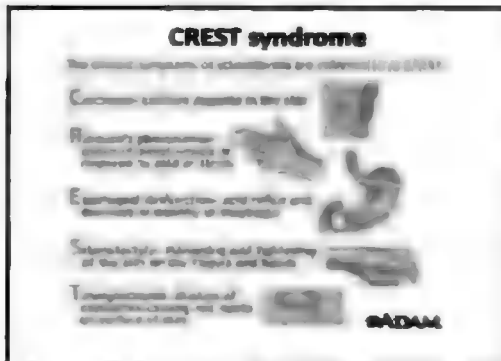
۲- لە كار كە وتنى گورچىلە

۳- ئارىكى لە دروستبۇنى لە دىل فەشەلى ماسولكە كانى دىل

۴- كۆبۇنەۋەي ئاۋ لە دەۋرى دىل

۵- ئارىكى لە ددانى ھەلۋېرىنى

۶- لاۋازى ئاۋ ھانتەۋە



تېببىي: دكتور دەستىشانى

نەخۇشە كە دەكات دەيت نەخۇش

ئەم پىشكىنە بىكات ۋە نەشە بۇ

سىنگ پىۋىستە بىگىرى.



### C3 Test Complement 3

يەككىگە لە كۆمەلە پىرۇتىنلار كە فەرمانىيان يارمەتى دانى كۆنەندامى بەرگىرە لە دژى مىكرۇبات بەتايىبەتى بەكتىريا و فايرۇس ئەو نىزامە پىنكەتەيەكى ئالۋزە كە دروستكراۋىكى ئالۋزى بەرگىرى دروست دەكات .

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زائىنى پىنكەتەي (مىكونات) تەواو لە خوڭن، كە دەلالەت لە كۆمەلە پىرۇتىنىك دەكات كە فەرمانىيان يارمەتى كۆنەندامى بەرگىرى دەدەن لە دژى مىكرۇبى تر دەگۆرىت بە تايىبەت بۇ بەكتىريا و فايرۇس، ئەم پىنكەتەيە دەورنىكى گرنگى ھەيە لە قۇناغى ناسىنى تەنى يىگانە ۋە دروست كەرنكى ئالۋزى بەرگىرە (immune complex) بۇ دژەتەن

لە رىنكخەرى پىرۇتىنات زىاتر لە ۲۰ پىنكەتە ھەيە، بەلام دوو لەو پىنكەتەنە زىاتر دەكرى ئەوانىش (C4-C3) لەنەخۇشى ھەكردنى ئاستيان نزم دەبنەۋە پىنكەتەكان ۋە لەلايەكى تر نەبۇنى ھەندى پىنكەتە لە كۆرپەلە توشى چەندەن نەخۇشى دەكات ۋەك توش بوو بە بەكتىريا كەۋا دەكات توشى ھەكردنى (ئىلتىھاباتى) سىيەكان يىت.

**پىشانەكانى ئەم پىشكىنە چيە:-**

- ۱- لاۋازى ماسولكە
- ۲- وشك بونى چاۋ دەم
- ۳- ئازارى بەردەوام
- ۴- ئازارى پىچ
- ۵- نەخۇشى نقرس
- ۶- مەينى خوڭن بەناۋ دەمارەكان
- ۷- ژەھراۋى بونى
- ۸- دژبە ھامايە
- ۹- ئىلتىھابى پەرى تەنكى دىل

**نیشانه کانی کهمی نهم پشکنینه:-**

- ۱- له کار کهوتنی هدره شینکی چیندراو
- ۲- ئلتهاباتی قؤلۆن
- ۳- ههوکردنی گورچيله
- ۴- نهخۆشی دهمار
- ۵- ههوکردنی جهرگ یان به شینگ له بوونی جهرگ
- ۶- نهخۆشی دهمار

**نیشانه کانی بهرزی نهم پشکنینه:-**

- ۱- ههوکردنی مفاصل
- ۲- ههوکردنی پیست
- ۳- تاي رۆماتتیزم



## C1 Inactivator Test

یه کیکه له کۆمه له پروتینانه که فرمانیان یارمه تی دانی کۆنه دنامی بهرگریه له دژی میکروبسات به تایبه تی به کتريا و فایروس نهو نیزامه پیکهاته یه کی نالۆزه که دروستکراوینکی نالۆزی بهرگری دروست ده کات،  
نهم پشکنینه حاله تی هه لئاوسانی شوینکته یه که شیوه ی بهش بهش هه لئاوساو دروست ده بی به هۆی کۆبونه وه ی شله له دهره ی ده ماره خوینیه کان که خورانی ناییت به شیوه یه کی گشتی له جمعه ی سه ر به زۆری دروست ده بی و له ده موچاو به تایبه ت لیوه کان له چه ند شوینیککی تری له ش ده ییت.

### نیشانه کانی نهم نه خۆشیه

۱- نازاری سک ۲- دل تیک هه لاتن و سکچون ۳- دروست بوونی هه لئاوسان له دیواری ریخۆله له وانه یه بیته هۆی گران فریدانه دهره ی پاشماوه وه هه ندی جار ده گیرئ ۴- هه ندی جار گیرانی دیواری سییه کان که واده کات مرۆفه که بهریت ۵- ناوسانی ده سه ته کان ۶- ناوسانی پییه کان ۷- ناوسانی نه دنامی زاوژی. **تیبینی:** نهو نه ستور بوونه له ماوه ی ۱۲-۳۶ سه عات بلاوه به نه وه و له ماوه ی سئ روژ نامینیت پاش وهرگرتنی دهرمان.

**تیبینی:** نه گهر نهم پشکنینه ناسای دهرچوو  
نه وکات دکتۆر گومانی له هۆکاری کۆبونه وه ی ئار له له ش ده کات به یه کیک له م هۆکارانه:

۱- له کارکه وتنی دل و گورچيله جهرگ

۲- مهینی خوین له ده ماره کان

۳- نارینکی له کۆنه دنامی بهرگری ههرس

## C4 Test Complement 4 test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى نارىكى لە مىندالى تازە بوو يان بۇ زانىنى نەخۇشى بەرگى خودى وەك ذئبە حمامىيە يان نەخۇشى دەمار يان ئىلتھابى لە ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە يان ھەوكردى جەرگ كە دەيتە ھۆى بەرزى C4.

كەم دەيت لە ھەندى نەخۇشى ئاوسانى بۇ ماوى بە ھۆى كەمى C1 و ھەروھا كەم دەيت لە نەخۇشى ذئبە حمامىيە كاتىك خانەى LE cells نايىت.

### ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پىشكىنە:-

۱- شىرپەنجە

۲- ھەوكردى پىست و ماسولكە

۳- ھەوكردىمفاسل رۇماتىزم

### ھۆكارەكانى ئزمبونى ئەم پىشكىنە:-

۱- ھەوكردى قىباتى زۆر ۲- خواردنى جگەرە ۳- كەمى بەھۆى ناتەواوى لە

كاتى لە دايك بون ۴- كەم دەيت بەھۆى بەرز بونەوى الغلوبوليناتى سار

(cryoglobulinemia) ۵- ئاوسانى بۇماوى ۶- زيادبونى گاما گلوبولين لە

خوين ۷- ھەوكردى گورچىلەى ذئابى (lupus nephritis) ۸- نەخۇشى دەمار

۹- ئىلتھابى ئاوكەپەتك .

تېپىنى: كەمى ئەو پىكھاتانە لە لەش وادەكات لەش زوو توشى بە كترىا و

فايرۇس يىت.

## LE Cell Test (lupus erythematosus)

ئەمەشكەننە دەكرى بۇ زانىنى ئايا توشى گورگى سور بوە يان نا ئەمەش خۇشە  
نەخۇشەكى بەرگرىبە جىادەكرتتەو بەوۋى كە زەرەر بە شانە جىا جىاكان دەگەيەنى  
بەتايىبەتى گورچىلە و پىست و ھەرۋەھا مفاصل و كۆنەندامى ھەستىارى مېشك.  
خوئىن لە نەخۇش و ھەدەگىرى تېكەل دەكرى لەگەل پىرۇتىن خانەى تايىبەت كە لە  
تاقىگە نامادەكرارە ئەگەر لە خوئىنى نەخۇش دژە تەنى ھەبوو بۇ ئەمەش پىرۇتىنە  
واتە توشى دەيىت خانەكانى مايكروفيج كە ھەلدەستى بە قوت دانى پىرۇتىنەكان  
و ئەوانەش خانەى ئاساين و ھەرۋەھا بە ئاسانى لە ژىر مايكروسكرۇپ دەناسرئەو  
ئەمەشكەننە زۆر باۋەپىكراۋ نىيە بۇ دىارى كىردنى گورگى سور چونكە ۲۵%  
لەوانەى توشى نەخۇشى گورگى سور دەبن خانەكانى LE يان نىيە لەبەر ئەو  
ئەمەشكەننە لەو رۇژگارەدا بەكارھىتانى كەم بوە لە جىاتى ئەمەش ANA بەكاردى.

**ئەمەش دەرمانانەى كارەكەنە سەرى:**

۱-ھىدرالازىن

۲-برۇكاينامىد

۳-فىنتۆين

۴-مضادات جىۋىە لە خىزانى پىنسىل

۵-سولفۇنامىدات

۶-مېتىل دوبا

۷-پىزونيازىد

۸-رېزېرىن

۹-فىنېل بوتازون

ھەرۋەھا جەبى دووگىيان نەبۇنىش لەوانەىبە ئەنجامەكەمان بە ئەرئىنى درۋىنە بداتى.

## چ كاتىك ئىرتى دەج ئىم پىكىنە:-

۱-گورگى سورى ھەيى

۲-ھەوكردى رۇمانتىزمى ھەيى

۳-ھەوكردى پىست لە جۆرى رەقبون و شەق بونى پىست

۴-ھەوكردى جەرگ بە ھۆى بەرگى خودى

چون ئىم پىكىنە ئامادە دەكرى لە ئاقىگە دا:-

وئلام- نىتۆفيلەكە لە خرۆكە سورەكان بۆ ئىمە بە سودە بۆ دەست نىشان كىردى نەخۆش كە ھەندىك لە خورن دەخىرە ناو تىوب كە ھىپارىنى تىدا يىت سەتروفج دادەئرى بۆ ماوۋى نىوسەعات وە پاشان مەسھى لى دروس دەكرى و دەخۆئىرى لە ژىرمايكرۆسكۆپى

## نېشانەكانى ئىم نەخۆشە :-

۱- لاوازى ماسولكە

۲- وشك بونى چاۋ دەم

۳- نازارى بەردەوام نازارى پىن

۴- ھەوكردى مفاصل كە نەستور سوربونەو



## **P-ANCA Test C-ANCA Test (Anti neutrophil cytoplasmic antibodies)**

بەرگىرەكى خۇدە بۇ چاۋدىرى كىرىنى ئلتىھاباتى دەمارە بچوكەكانى لەشى مېرۇف، ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى ھەندى نەخۇشى گورچىلە و سىيەكان.

### **دو جۇرى ھەپە**

دژەنەن دژى ئەنزىمى پىرۇتىنات PR3

دژە تەن دژى ئەنزىمى مېلوكسىداس پىنى دەلېن پىانكە دەتوانى بە ھۇى نامادە كىرىنى خۇكە سىيەكان كە لە خۇدى مېرۇف وىردەگىرى كە نامادە دەكرى بە ھۇى فۇرمالىن و ئىتانۇل كە لە وىنەكەى خواروۋە دىارە ئە ئەنزىمە بارگەى كارەبەى لاۋازە كە تىدا خۇى دەنۇنى بە رەنگى سور وە جىادەمىتەۋە لە جىببات لە كاتى كارى نامادە كىرىنى ئىتانۇل لە دەۋرى خۇكە سىيەكان كۆدەمىتەۋە پىدەلېن پىانكە.

بەلام سىيانكە كە لە وىنەكە دىارە خالە سەۋزەكان كە لە دەۋرى جىببات دەمىنەتەۋە كە لە كاتى نامادە كىرىنى بە ئىتانۇل لەبەر نەۋەى ھىچ وزىەكى كارەبەى نىيە يان ھەلناگرى.

### **نېشانەكانى ئەم نەخۇشە**

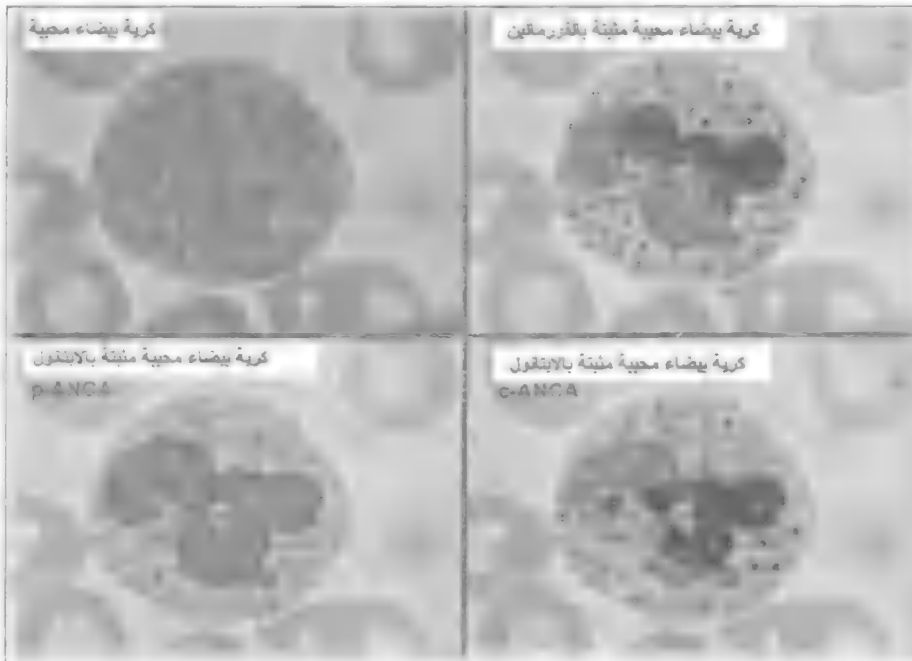
۱- نەخۇشى گورچىلەى ھەبى نازارنىكى زۆرى ھەبى.

۲- خۇن ھاتن لە مېز.

۳- مېز زۆر دەكات.

۴- نەستوربۇنى لەش.

- ۵- ھەناسە تەنگى.
- ۶- زەختى بەرز بى بى ئەۋەى ھۆكارەكاي ديار يىت
- ۷- ئىلتھاباتى زۆر لە سىيەكان دىيىتە ھۆى دروست بوونى بەلغەم .
- ۸- ئىلتھاباتى قۇلۇن.
- ۹- ھەۋكردنى مفاصل
- ۹- ھەۋكردنى لە دەمارە بچوكەكانى لەش ۋەكو دەۋروپەرى چاۋ





## ANTI GBM Test Anti -glomerular basement membrane

يەككە لە نەخۇش يىيە بەرگريە كانى خودى پىنى ناودەبرى بى نەرمى بەردەوامى سىيە كان و لەگەل ھەوگەردن خىراى گورچىلە و لەگەل پەردەى ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە كە ناسراوہ بى ناوى Anti -glomerular basement membrane كە پەردەى دەرەوى سەرەكى گورچىلە و سىيە كان لە ناو دەبات ھەتا ئىستا دىبار نى ھۆكارى.

### چىيە ئەو نەخۇش يە.

دەناسرئەو لە كاتى وەرگرتنى پارچەيەك نمونە لە سى يە كان و گورچىلە كە رەنگى شازيان ھەيە بونى ئەو نەخۇش يە لە ملىونىك يەك كەس ھەيتى بە تايبەتى لەو پياوانەى سى يەكى تەمەنيان بەرى كەردوہ.

### نیشانە كانى ئەم نەخۇش يە لە گورچىلە و سى يە كان دەرەكەوى

۱- لە زۆرىەى نەخۇش يە كان hemoptysis بە يەكەم نیشانە دادەنرى لە زۆرىەى نەخۇش يە كان

۲- لەوانە يە لە كاتى گرتنى اشاعە lung filtration دەرەكەوى

۳- لە كاتى كۆكە

۴- لە كاتى ھەناسە تەنگى

بەلام لە گورچىلە نیشانە كانى تا درەنگ دەرناكەوى لە تاقىگە كەم خورنى دەرەچى و رىژەى دووانە نۆكسىدى زىاد دەكات، نىوہى ئەو نەخۇشانەى توشى ئەو بەرگريە خودىە دەبن توشى لە كاركەوتنى گورچىلە دەبن يان بوونى خورن لە مىزدا

## Pathergy Test

ئەم پشكىنە ناسراۋە بە نەخۇشى بەھچتى كە ھەۋكردنى زۆر لە دەمارەكان دروست دەكات لە ھەموو شوئەكانى لەش ھەتا ئىستا ھۆكارى سەرەكى نازانرى بەلام لەوانەيە بەھۆى بەرگىرى خودى يىت.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشيە

۱- برىنى ناو دەم ۲- ھەۋكردنى چاۋ ۳- قلىشان و ھەلسانى پىست ۴- برىنى دەرەچەى زاۋزى

بەريلاۋە بەشيۋمەكى زۆر لە توركييا يابان بە تاييەتى و ناۋنراۋە لە لاين توركەكانەۋە، چونكە زياتر لە توركييا بىلاۋە، ئەم نەخۇشيە ھەموو بەشەكانى لەش دەگرئ تەنھا مېشك نەبى كە بە كەمى دىگىرئ، بەلام گرتنى بە نەخۇشيەكى ترسناك دادەنرى كە لە شيۋمەكى نازار بەخش لەسەر گۆرانى ھەلسوكەۋتى مېشكى دەكات، لە ريخۆلەكان نازار لە سك دروست دەكات بە سك چوئىكى زۆرىش دەيىت كە زۆرىەى سك چوئىكى خوتناۋىە، لە زۆرىەى نەخۇشيەكان كاردەكاتە سەر دەمارەكان و دەيىتە ئىلتھاب و دەيىتە ھۆى دروست بونى كىسى خوتنى لە سەر دىۋارى دەمارەكان كە دروست دەبى بەھۆى لاۋازى دىۋارى دەمارەكان بەھۆى ئىلتھاباتى كە لەوانەيە بىتە ھۆى خوتنەربونىكى زۆر كە پەيوەندى بەو بەشەى كە خوتن بەربونىكەى لى روودەدات ۋەك تەقىنى دەمارى سىيەكان كە دەيىتە دروست بونى خوتن بەربونى لە سىيەكان لەوانەيە زياد يىت و ژيانى بگەۋىتە مەترسيەۋە سەرەپراى بەكارھىنانى چارەسەر و دەرزى ۲۵% نەخۇشيەكان توشى كۆرەبۈۋە دەكات.

## Anti cardiolipin Test (IgG-IgM-IgA)

گهر دېله په کي چې ورپه به شيويه کي ناساي له ناو پهردهي خانه و پهره کاني خوښدا هيه له کاتي له بارچوني کوږ په له به تايه تي ده کړي چونکه روڼيکي گرنګي هيه له خوښ مدين، يه ک ده گري کارليک رووده دا به مهش anti body له گمل cardiolipin وه نه گهري هيه نه جاميکي نااسايان بداتي له هندی نه خوشي وه ک (شیرپه نجه — نایدز).

له هندی حالت دا هم پشکینه ده کړي :-

۱- له بار چون

۲- thromobocytopenia

۳- SLE

**تېبینی:** نه گهر IgG-IgM دمرنه کت دکتور به گوږهري نيشانه کاني ته کيد ده زاني که هيتي نهوا پشکينیکي تري بو دهنوسي نه ویش IgA به وپشکینه ده زانين که نهو نه خوشيهي هيه .

دوو جوړ Anti cardiolipin هيه

۱- کاتي

۲- درېژ خايمن

بويه دبعي نه خوش پاش چهند هفتيه ک نهو پشکينه بکاته وه بو دلنيا بوون له جوړه کي

**نیشانه کاني Thrombotic چيه**

۱- کورت بونه وهي هه ناسه دان

۲- سمر نيشه

۳- ژان و نه ستور بوني ده ست و پيه کان

## ANTI PHOSPHO LIPID Test (IgG-Igm)

گهر دېله په کی چهره به شیوېه کی ناسای له ناو پېر دې خانه و پېر دې کانی خوړن دا هیده.

له کاتی له بارچونی کوربه له و روئیکې گرنگی هیده له خوړن مهانن به تایبه تی ده کری، چونکه روئیکې گرنگی هیده له خوړن مهان.


anti phospholipid جوړنگه له cardiolipin

له هندی حالت دا نم پشکینه ده کری:-

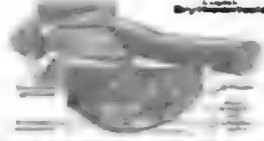
۱- له بار چون

۲- thrombocytopenia

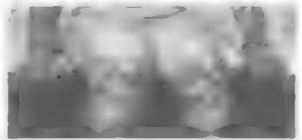

۳- SLE



**Secondary  
Antiphospholipid  
syndrome**



**Antiphospholipid syndrome (APS) is characterized by recurrent arterial and /or venous thrombosis, fetal loss and thrombocytopenia. High titer of Antiphospholipid antibody can be found in APS patients.**

## Lupus anticoagulant Test

نهم پشکینینه ده کړئ بۇ زانینی جملته ی خوښ و بۇ زانینی کاتی شرومبۆپلاتین وه بۇ زانینی له بارچوونی چهند جارنک له سهر یه ک.

-دژه تنی خودیه که سیستمی بهرگری دروستی ده کات بۇ مهینی بهرگری که بههله کارده کاته سهر خانه کانی لهش که رووده کاته سهر چهوری فوسفاتی و ههروهه ها نهو پروتینانه ی که بهستراوه فوسفولیبیدات که له بهشی سه روی دهرودی خانه کان په رده ی خانه کان نهو دژه تنانه یارمه تیدهرن له کاری مهینی خوښ بهرنگه یه کی دیاری نه کراو که زیاد دهیټ و کارده کاته سهر که سه که.

### چ کاتیک نهم پشکینینه ده کړئ :-

۱- که سیټ که خوښ مهینی دهماره کانی هه یټ بهی هیچ هوکارنک یان نیشانه کانی.

۲- نازارو نه ستوریون

۳- مؤریون و رنګ بونی لاقه کان له کاتی مهین

۴- ماندوبونی بهر دهرام

۵- نارهقه کردن

۶- به پهله هه ناسه دان له گهل گیرانی سیه کان

۷- نافره ټیک چهند جارنک مندالی له بارچیټ و نیشانه کانی ده لالهت له بونی دژه تن بکات عاده تن هه تا پاش ۱۲ ساعات پشکینینه ناکرټه وه بۇ دلنیا بون.

ټیټینی: نه گهر نه رنسی دهرچوو پشکینینه که پاش چاره سهر دهی دوو یاره بکرټه وه تا کو بزانی زیادی کردیه یان نا چونکه لهش توانای زیاد کردن و که م کردنی هه یه وه ژماردنی په ره کانی خوښ که مبوننی په ره کانی خوښ له لایه نهو که سانه ی که دهرمانی دژه مهین ومرده گری .

ټیټینی: نه گهر نهو پشکینینه که نه رنسی بوو نهوا پشکینینی VDRL بۇ ده که ین چونکه به نه رنسی بونی VDRL نه ویش نه رنسی دهی.

## هډروها پشکینه که نمرتی دمی له کاتی پونی

۱- نهخوښی فایروسی

۲- که می بهرگری

۳- که می بهرگری خودی

۴- نهخوښی نایدز

۵- شیرپه نجه

نمو دمرمانانوی که کارده کاته سهر نم پشکینه که

۱- فینوئیا زینات

۲- بنسلین

۳- کینیدین

۴- هیدرالازین

۵- برکنیاد

۶- فوسیدار

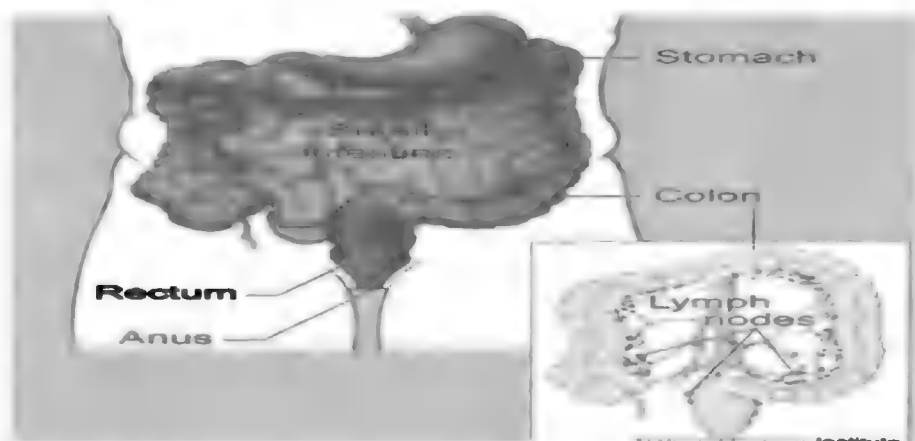
۷- نمو نهخوښانوی هیپارین ومرده گری



## Anti TTG-a Test Anti transglutaminase antibodies

دژمته نن له پروټینې غلوتامین دهورنکې گرنګې هډیه له کۆنه ندامې بهرګرې له رنګه ی کهشفکردنې خانه کان و ممواده کانې دووری ده کاته وه کۆنه ندامې بهرګرې نهو خانه و مموادانه له وانه یه دهره کی بن وهک فایروسات یان له وانه یه له ش خو ی دروستی بکات وهک خانه کانې شیرپه نجه ی نهو دژه تهنانه کاتیک کارده کاته سهر خانه ی شیرپه نجه یه کانې له ش خودی خو ی پنی دوتری دژه تهنی خودی واتا دژې کۆنه ندامې بهرګرېه که دمیته هو ی نه خو شې بهرګرې نهو نه خوشانه ی که زیاتر توشی نهو بهرګرېه خودیه دهن

۱- نه خوشی نلتهاباتی ریخو له ۲- کم بونی کیش ۳- کم بونی ناستی هیموګلویین ۴- کم بونی ناستی کولیسټرول ۵- زیاد بونی ناستی گلوکوز ۶- نیشانه کانې دیار نین له کاتی شیر په نجه ۷- نارنکی له هرس کردن



## **Anti TTG-G Test**

### **Anti transglutaminase antibodies**

دژهته نن له سهر رووی ریخو له و کوته ندامی ههرس و غوده ی تناسلی بهرگری ده کات له ریخو له

وه غوده ی تناسلی له نه خوشی فایرؤسات مشه خوړه کان بهرگری ده کات .

نهم پشکینه ده ست نیشانی نهم نه خوشیانه ده کات

۱- که می بهرگری (مناعه)

۲- نه خوشی شه کره

۳- مایلوما

**نهم دهرماناندی کارده کسه سر نهم پشکینه**

۱- فینیتون

۲- پنسلین

**کردنی نهم پشکینه له تاقیگه :-**

پویسته نه خوش نهم خواردنانه بخوات که غلوتینی تیدایه یان دهرمانی غلوتین بخوات پیش کردنی پشکینه که، یه ک ههفته دکتور پی پی ده لی که نهم خوراکانه بخو که ده لومنه به غلوتین وه ک نان معکرونی که له ش دژهته نهم بهرهم ده پی ک کاتیک غلوتینی زور له کاتی راگرتنی غلوتین هیچ دژهته نیش نامینی که وه لومی بداته وه



## Anti Endomysial-A Test Anti Endomysial-G Test

نم دوو پشکینه ده کړئ بؤ زانینی بونی دژى گهنم نه گهر نهرتنى بوو نهوا پيوسته دکتور سهيرى ريخولې بکات به نازوور وه دواى پارچه يه ک له ريخولې ومړده گرين بؤ دلنيا بون له بونى نه خوښى هسته وهرى (حساسيه) دژى گهنم به دوو رنگا نم پشکينه ده کړئ.

### ۱- به شپکړدنه وي دژه تمه کان

ههروهک زانراوه له لهشى نه خوښ توش بوو به هسته وهرى گهنم کؤنه ندامى بهرگرى دژه تن بهرهم دهينى بؤ بهرمنگار بونه ووى لهش کاتيک کهسه که گلوتين ومړده گري جا به هه سرچاوهک بيت، پشکينه که ده کړئ ده گري به دواى نهو دژه تنانه چونکه بونيان واته بونى هسته وهرى دژى گهنم له بهر نهوه پيوسته کهسه که گهنم بخوا پيش نه ووى پشکينه که بکات، چهند پشکينىکى تر هديه ده کړئ بؤ ديارى کردنى نم نه خوښيه

۱- TG-IgA +

۲- TG IgG +

۳- AGA-IgG

۴- AGA-IgA

۵- EMA-IgA

۶- Total serum IgA

له نيوان هه موو نهو پشکينانه TG-IgA+ به دلنيا ترين پشکين دادهرئ بؤ زانينى بونى نم نه خوښيه وه دکتور داواى Total serum IgA ده کات بؤ زانينى کهمى نم دژه تنه که له هه ندى مروث روودهدات وا ده کات نه نجاميکى نهرتنى بدات وه له حاله تى کهمى Total serum IgA دکتور داواى TG-IgA+, TG IgG+ به لآم به نسيبت Iiadin antibodies نم پشکينه که که متر ته کيدى له سر ده کړئ بؤيه رهتکرايه تموه ئيستا گؤراوه کراوه به IgG-IgA که زياتر به پشکينى ته کيد

كەرمە دادەرنى بەتايىبەت لە منداڵ ئەوانەى كەوا كەمى دژە تەنى IgA يان ھەبە.

۲- پشكنىنى كرۆمۆسۆمى (جينيەت)

ھەندى لە دكتۆرەكان داواى پشكنىنى كرۆمۆسۆمى دەكەن كە پەيوەندى بە گەنم ھەبە ئەوانىش

HLA-DQ2,HLADQ8

ئەوكەسانەى كە پتۆستە ئەم پشكنىنە بگەن ئەوانىش ئەوانەن:-

۱- ئەوانەى توشى نەخۆشى شەكرە بونە لە جۆرى يەك

۲- ئەوانەى توشى نەخۆشى بەرگىرى غودەى دەرەقى بونە

۳- توشبون بە قۆلۆن

۴- توشبون بە ئەنيميا

۵- توشبون بە نارىكى كۆنەندامى ھەرس

۶- ئەوانەى نزيكىن لە كەسى توش بوو

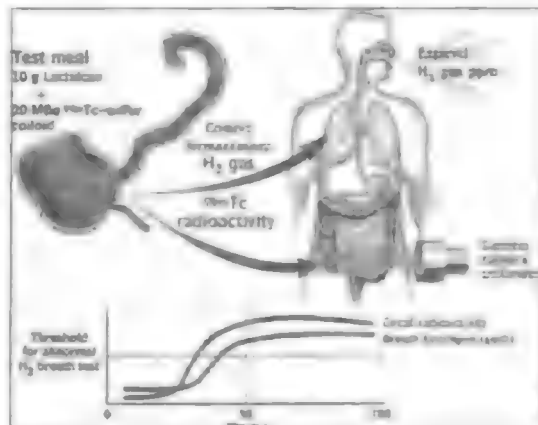
۷- توشبون بە ماندوبون

۸- منداڵى كەوا توشى نەخۆشى كورتەبالا بوو

۹- توشبون بە نەخۆشى كوشنج

تەيىنى- پتۆستە نەخۆش لە سالى دووجار بچىتە لاى دكتۆر يەكەم جار دواى

سى مانگ دووبارە دەچىتەووە لاى دكتۆر.



## Immunoglobulins (Ig) Test

دژتهنه کان پښکاته به کی پروتینین واته گلابیکو پروتین، له ناو خوړندا و کاربان پاریزگاری کردنی سیستمه کانی له شه به بی جیاوازی و پاک کردنه وهی خوړن و شانه کانه یان پښگه گرتن له به کترياو فایروس و ژهره کان و کهروه کان و خانه شیربه نجه به کان و تنه بښگانه کانی تر به گشتی، نهم دژته نانه له لایه ن (B.lymphocyte) نه وه دروست ده کړن،

دابه شده کړن بوینج جوری سهره کی که نه مانه ن پلازماخانه کانی .  
(IgG,,IgM,,IgD,,IgE,,IgA)

شیکاری دژتهنه کان بریتیه له دیاری کردنی ریژهی نهم دژته نانه به که م: IgG له 80 % دژتهنه کان پښک دینیت دووم : IgA له 15% دژتهنه کان پښک دینیت. سییم : IgM له 5-7 % دژتهنه کان پښک دینیت. له ۲% بوی نموانه دی که ماون .

به که م: IgG له م حالته تانه دا به رز دهیته وه  
,,Autoimmune diseases like SLE  
,,Rheumatoid arthritis,,sarcoidosis  
,Chronic liver disease,,some parasitic disease  
.Multiple myloma,,lymphoma,,or other malignancy

له م حالته تانه دا IgG نزم دهیته  
,,Immunosupressive therapy,,genetic(scid  
Wiskott-aldrich syndrome,,common  
(.Variable immunodifeciency

دووم: IgM له م حالته تانه دا به رز دهیته  
,,Viral hepatitis,,infectious mononucleosis  
Early response to bacterian and parasitic

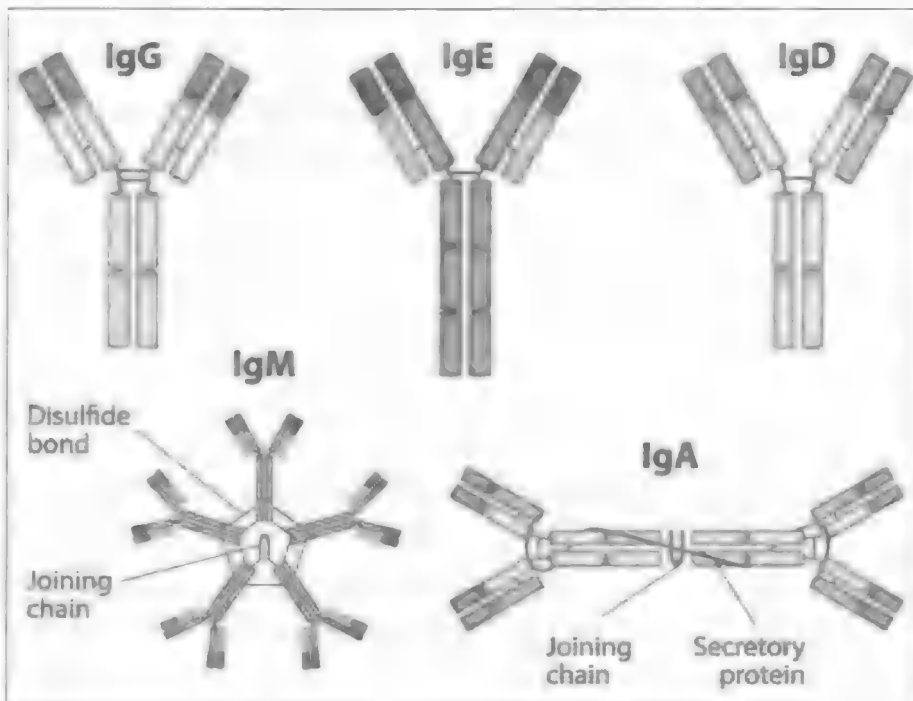
Infection,,lymphoma,,waldenstrom  
.Macroglobulinemia

لدم حاله تاندا IgM دادبه زت..  
.Immunosuppressive therapy

سییم: IgA لدم حاله تاندا بهر زدهیت.

Chronic liver disease,,chronic infectious like GI and respiratory tract,,mul-  
.tiple myloma IgA

لدم حاله تاندا IgA نرم دمیج  
,,Inherited IgA dificiency ( ataxiatelangiectasia  
(Combined immuno dificiency disorder



## Environmental Allergy Test

پشكىنىنى ھەستىياري (حساسىيەت) بە ھۆكارىكى دىياريكراوى ژىنگەيى و شىكارى دژتەنى

(IgE antibody)، پشكىنىنىكى خوتنە بۆ دەستىشانكردنى ھەستىياري كەسكى بە ماددەيەك يان چەند ماددەيەكى ژىنگە، دەكرىت كاتى (وهرزى) يىت يان درىژخايەن، بۆ نمونە بەركەوتنى تەئۆلكەكانى ناو ھەوا لە وەرزه جىاجياكاندا يان گژوگىا بەھاريەكان كە مرؤفى پى ھەستىار دەيىت. ھەستىياري دەكرىت بۆماوېى يىت لەكاتى بوونى ھەستىياري لە تاكىكى خىزاندا دەگونجىت بگوازرتەوہ بۆ نەوہكانى .

### دژھنى (IgE) چى يە؟

دژتەنى (IgE) بەشېكە لە سىستىمى بەرگرى لەش، كاتېك كەسكى ھەستارى ھەيە بە ماددەيەك، بۆ يەكەم جار بەركەوتنى دەيىت لەگەل ئەو ماددەيەكى كە دوچارى ھەستىياري دەكات ھەستىاريەكەى زياد دەكات، لەشى كەسەكە ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري وەك تەنىكى يىنگانە دەناسىيىت و دەست دەكات بە بەرھەم ھىنانى دژە تەن، دژتەنى تايبەتەندى ھەستىياري (IgE) لە خوتندا پەيدا دەيىت. كاتېك كەسەكە بۆ جارى دووم بەركەوتنى دەيىتەوہ لەگەل ھەمان ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري، دژتەنەكە (IgE) دەيناسىتەوہ و ھانى لەش بۆ دەردانى ھىتامىن (Histamin) يان ھەر ماددەيەكى كىمىيائى تر، لە ئەنجامدا كەسەكە پىيى ھەستىار دەيىت و نىشانەكانى دەردەكەون لەشوتنى بەركەوتنەكەدا.

**نیشانەكانى ھەستىار (حساسىيەت)ى ژىنگەى (Environmental Allergy):**

۱-پژمىن.

۲-تەنگەنەفەسى.

۳-خىسە خىس (دەرچوونى دەنگ لەكاتى ھەناسەداندا).

۴- ئاوسانى لوت.

۵- خوران و سوربونەۋى پىست و چاۋ.

۶- كۆكىن .

۷- گىران و خورانى قورگ.

### ئەم ماددانى كەمبە ھۆى ھەستىيى و شىكار دەكرىن:

پشكىنىنى ماددە ھەستىيى بەخشەكان بەپىى ى ناۋچەكان جىياۋازى ھەبە بە ھۆى كەش و ھەۋاى ناۋچەكەۋە جۆرى ماددەكانى دەگۆرپىت ،لە تاقىگەكەمان ۳۰ جۆر ماددە ھەستىيى بەخش پشكىنىيىنى بۆ ئەنجام دەدرىت كە تايبەتن بە ولاتى عىراق و ھەرىمى كوردستان.

ئەم ماددانى خوارۋە زىاتر ھۆكارى ھەستىيىن لە ناۋچەكەى ئىمەدا:

شىرىنى گىيى بەھارە (sweet vernal grass).

گىا گەزە (Nettle).

جۆرە گىايەكە (Chenopodium album).

گولە بەيىون (Camomile).

كېرىشى پشپە (Cat epithel).

جۆرە كەپرىنكە (Candida albicans).

كېرىشى سەگ (Dog epithel).

پەپ (Feather mix).

توتى و طيرالھب (Parrot / Budgerigar / Hollendicus).

مانگا و مەپ و مالات (Cow / Sheep).

پەپى مېرىشك (Chicken feather).

جۆرە كەپرىنكە (Pencillium notatum).

جۆرە كەپرىنكە (Aspergillus fumigatus).

جۆرە كەپرىنكە (Cladosporium).

جۆرە كەپرىنكە (Alternaria alternata).

- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Derm.Pteronyssinus).
- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Drem.farinae).
- سىسرەك (Cockroach).
- مووى حوشتر (Camel Hair).
- ئەفسەنتىن (Absinthe).
- بەپرو (Oak, White).
- زەيتون (Olive).
- رۈۋەكە ھەمىشە سەۋزەكان ۋەك سەرو، كاژ، سەنەبەر (Cypress).
- تو (Mulberry).
- گىياھەكە بۇ ئالف بەكار دىت (Timothy grass).
- گىا (Mix grasses).
- تۆزى دانەۋىلە (Grain Pollen Mix).
- جۆرە گىياھەكە گەلاكانى پەلپەلە (Gagweed).
- جۆرە گىياھەكە (Mugwort).
- جۆرە گىياھەكە (Parietaria).

#### ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە ھاسىيەت :-

باشتر ۋايە سەردانى پىشكى پىشپۇر بىرەت بۇ پروونىرەنەۋەي ئەنجامى پىشكىنەكە، چۈنكە ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە پىشپۇر بە پروونىرەنەۋەي و گىرنگى پىدان ھەيە، تەنەت ئەگەر ئەنجامەكە نەرتى بوو (Negative). ھەرۋەھە رەنگە شىكارىيەكە نەرتى (Positive) يىت، لەكاتى بەركەوتنىشت بە ماددە ھەستىيە بەخشەكان ھەستارىەكى توندت بۇ دروست نەكەن. ئەگەر ئەنجامەكە نەرتى (Positive) بوو بەرزىونەۋەي لە پىژەي دژەنەكە (IgE) نىشانەي ئەۋمىە تۇ ھەستارىت بەو ماددەيە ھەيەكە لە پىشكىنەكە نامازەي پىدەكرت، بەرزىونەۋەي پىژەي دژەنەكە دەستىشەنى رادەي توندى ھەستارىەكە دەكات، پىشكەكەت پىشنىيەي رىگەي گەنجەۋى چارەسەري ھەستارىەكەت بۇدەكات.

نه گهر نه نجامی شیکاریه که نمرتنی (Negative) بسو واته بری کم و مامناوند دستنیشانکرد له دژمه نه که (IgE) مانای وایه تو ههستیاریه کی ته و او و راسته قینهت نییه.

### نجامی پشکنینه که به پئی ریژی دژمه نه که پۆلین ده کرت:

ریژی 0.00 - 0.34 IU/ml به پۆلی (۰) ناسراوه : ناسایی  
ریژی 0.35 - 0.69 IU/ml به پۆلی (۱) ناسراوه : سه رمه تایی  
ریژی 0.70 - 3.49 IU/ml به پۆلی (۲) ناسراوه : زیاده بوونیکی لاواز  
ریژی 3.50 - 17.49 IU/ml به پۆلی (۳) ناسراوه : زیاده بوونیکی زۆر و ده میت  
گرنگی پییدرت

ریژی 17.50 - 49.9 IU/ml به پۆلی (۴) ناسراوه : بهرز  
ریژی 50 - 100 IU/ml به پۆلی (۵) ناسراوه : (زۆر بهرز  
ریژی  $100 < \text{IU/ml}$  به پۆلی (۶) ناسراوه : (زۆر زۆر بهرز .





## Food Allergy Test

### پشکیننی هستیاری (حساسیت) به خوراک:

هستیاری (حساسیت) به خوراکیکی دیاریکراو، پشکینن کردنی دژتهنی (IgE antibody)، پشکیننی خرنه بۆ دهستیشانکردنی هستیاری کهسیک به خوراکیک یان چهند خوراکیکی دیاریاکراو. کاتیک نهجام ددرنت که نیشانه کانی هستیاری له کهسه کهدا بهدی بکرن، بهتایبهتی لهوکاتانهی که نیشانه کان دووباره سهرههلهدهنهوه له گهل خواردنی نهو خوراکانهی که هستیاری بهخشن بۆ کهسه که، هستیاری دهکرن بۆماوهی ییت (له کاتی بوونی هستیاری له تاییکی خیزاندا دهگونجیت بگوازرتتهوه بۆ نهوه کانی .

دژتهنی (IgE) چی به؟

دژتهنی (IgE) بهشیکه له سیستمی بهرگری لهش، کاتیک کهسیک لهشی هستیاری هیه به خوراکیک، بۆ یه کهم جار بهرکهوتنی دهییت له گهل نهو خوراکانهی که دوچارى هستیاری ده کهمن هستیاریه کهی زیاد دهکات، لهشی کهسه که خوراکه هستیاری بهخشه که وهک تهنیکی بیگانه دناسینیت و دست دهکات به بهرهم هینانی دژه تهن، دژتهنی تاییه تهنندی هستیاری (IgE) له خورتندا پهیدا دهییت. کاتیک کهسه که بۆ جاری دووهم بهرکهوتنی دهییتتهوه له گهل ههمان خوراکى هستیاری بهخش، دژتهنه که (IgE) مادهه هستیاری بهخشه که دناسیتتهوه و هانی لهش بۆ دهردانی هستامین (Histamin) یان ههر مادهیه کی کیمیایی تر دهکات، له نهجامدا هستیاریه که سهرههلهدهکات و نیشانه کانی به توندی دهرده کهمن.

نیشانه کانی هستیاری (حساسیت) به خوراک (Food Allergy):

نیشانه کانی هستیاری به خوراک زۆرن نه مانه باوترین نیشانه کان.

۱- خورانی دم و مه لاشوو و کونی گوئی.

۲- سرگیژ خواردن و دل تیکه لاتن و رشانهوه.

- ۳- نە گزىما.
  - ۴- سىكچوون.
  - ۵- نازارى گەدەدە.
  - ۶- ناپەھەت شت قوتدان.
  - ۷- شىن بوونەو.
  - ۸- ھەناسە بېرىش ۋە تەنگە نەفەسى.
  - ۹- نازارى سىنگ.
  - ۱۰- ئاوسانى لىتو ۋە زىمان ۋە گەرۋو.
  - ۱۱- پىست پەلە پەلە بوون ۋە ئاوسان ۋە سۈرىيەنەو.
- ئەو خۇراكانەى ھەستىياري دروست دەكەن ۋە پىشكىنيان بۇ دەكرت:
- پىشكىنى ھەستىياري بۇ ۳۰ جۇر خۇراكى ھەستىياري بەخش ئەنجام دەدرت كە
- تايپەتن بە ولاتى عىراق ۋە ھەرمى كوردستان. ئەوانىش ئامانەن:
- پرتەقال (Orange).
- بوندق (Hazelnut).
- بىستە (Pistachio nut).
- جۇرە ماسىيە كە (Cod Fish).
- قەيسى (Apricot).
- گۆشتى سوور (Meat Mix).
- گلوتىن (گەنم) (Gluten).
- تۆۋى كونجى (Sesame seed).
- پەتاتە (Potato).
- سىر (Garlic).
- بىبەر (Pepper).
- باينجان (Aubergine).
- گۈرۈز (Walnut).

- توو (Raspberry).
- بادهم (Almond).
- شیر (Milk).
- سپینهی هیلکه (Egg White).
- ناوکه گوله به پوژه (Sunflower seed).
- زردینهی هیلکه (Egg Yolk).
- قوڅ (Peach).
- پاقله ی سویا (Soybean).
- موز (Banana).
- زیتون (Olive).
- شلیک (Strawberry).
- توماته (Tomato).
- گیژمر (Carrot).
- کاکاو (Cacao).
- کیوی (Kiwi).
- ههنجیر (Fig).
- پاقله (Broad bean).

### نهجامی پشکیننی هستیاری (حساسیت) چی ده گیمیت:

باشتر وایه سهردانی پزیشکی تایبته منند بکرتت بؤ پروونکردنه و هی نهجامی شیکاریه که، چونکه نهجامی شیکاری هستیاری پیوستی به پروونکردنه و گرنگی پیدان هیه، تهنانهت نه گهر نهجامه که نهرتنی بوو (Negative). ههروهه پرنکه پشکینه که نهرتنی (Positive) ییت، له کاتی بهرکه وتنیشت به ماده ههستیاری به خشه کان ههستاریه کی توندت بؤ دروست نه کن. نه گهر نهجامه که نهرتنی (Positive) بوو بهرزیونه و له پرنه و دژته نه که (IgE) نیشانهی نهویه تۆ ههستیاریت به و ماده یه هیه که له شیکاریه که دا نامازی

پىدە كىرت، بەرزىونەۋى رېژى دژمەنە كە دەستىشانى رادەى توندى ھەستىيارە كە دەكات، پىزىشكە كەت پىنگەى تەندروست بۇ چارسەرى ھەستىيارە كەت بۇ پىشنىار دەكات.

نە گەر نەنجامى شىكارىە كە نەرنى (Negative) بوۋ واتە بېرى كەم و مامناۋند دەستىشانى كەد لە دژمەنە كە (IgE) ماناى واىە تۇ ھەستىيارە كى تەۋاۋ و راستەقىنەت نىيە.

**نەنجامى شىكارىە كە بەپى رېژى دژمەنە كە پۇلىن دە كىرت بۇ چىد گىرېت:**

نەنجامى پىشكىنە كە بەپى رېژى دژمەنە كە پۇلىن دە كىرت:

رېژى 0.00 - 0.34 IU/ml بە پۇلى (۰) ناسراۋە : ئاساى

رېژى 0.35 - 0.69 IU/ml بە پۇلى (۱) ناسراۋە : سەرەتايى

رېژى 0.70 - 3.49 IU/ml بە پۇلى (۲) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى لاۋاز

رېژى 3.50 - 17.49 IU/ml بە پۇلى (۳) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى زۇر و دەيىت

گىرگى پىدەرنىت

رېژى 17.50 - 49.9 IU/ml بە پۇلى (۴) ناسراۋە : بەرز

رېژى 50 - 100 IU/ml بە پۇلى (۵) ناسراۋە : (زۇر بەرز

رېژى < 100 IU/ml بە پۇلى (۶) ناسراۋە : (زۇر زۇر بەرز .



## IGF1- Test (Insulin-like growth factor 1)

كارده كاته سەر ھۆرمۇنى گەشە بۇ دروست بونى خانە و نوي بونەو، ھۆرمۇنى گەشە چالاک دەكات كە لە لايەن غودەى نىخامى دەردەدرىت. ئەم ھۆرمۇنە بە شىۋىيە كى سەرەكى لە جەرگ بەرھەم دەھىنرى وە ھەروھە يارمەتى دەردە بۇ دروستبونى خانە لە ھەموو لايەنە كانى لەش وەك رەحم لە ماوہى ھەرزەكارى و دروستبونى شانە وە چاكردىنى چرى ئىسك دروست بونى ماسولكە وە چاك كوردنەوہى ئىسك و پىست وە بىطانەى رىخۇلە نەگەر لە كاتى پىوست IGF-1 نەپىت لە كاتى گەشەى مىندال ئەوا دەپىتە ھۆى كورەبالا، دزى پىرپونە.

### ئەم پىشكىنە چ كاتىك ئەنجام دەرى:-

۱- كاتىك ھەست دەكرى مىندال گەشەى كەمە

۲- كورەبالاى

۳- گەورەبونى كۆتايە كان

۴- ئارنىكى بە ھۆى ھۆرمۇنى گەشە

۵- كاتىك ئاستى ھۆرمۇنى گەشە كەم بىكات

۶- كەمبونى ئىشى غودەى نىخامى

۷- نەخۇشى گورچىلە و جەرگ

### بەرزبونى IGF-1 لە چ كاتىك ئاسايە

۱- لە كاتى حمل و گەشە ( لە ھەرزەكارى ئاسايە)

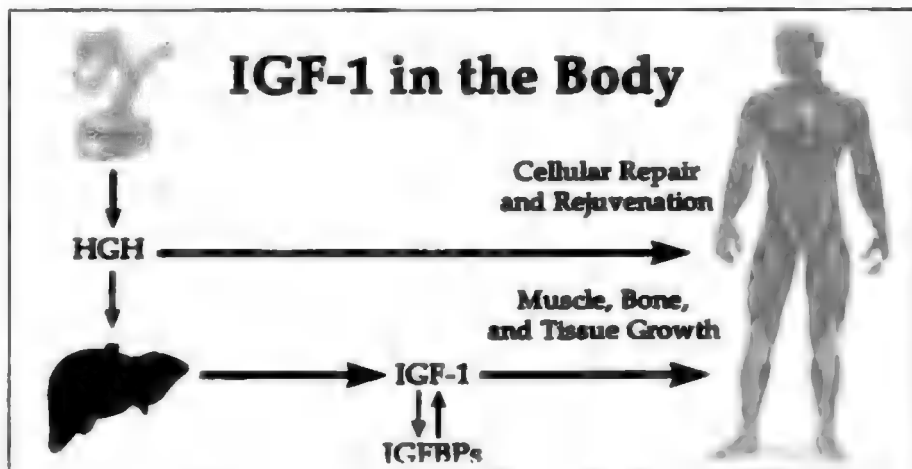
۲- لە كاتى ھەلگرتنى گرى نىخامى

## نیشانه کانی کممی ندم پشکینه:-

۱- کم خوری

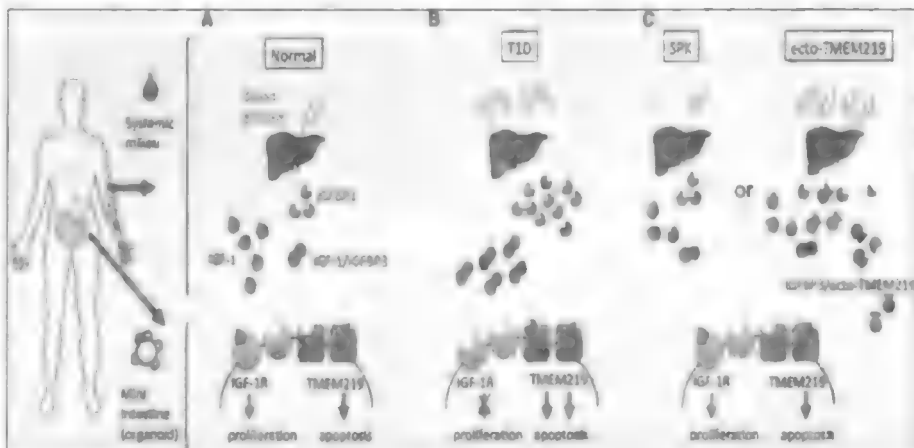
۲- گۆرانی چهوری زیان به خش

تب-پیوسته بو کهسانی وهرزشوان یان لهش جوانی واده کات که دهسالاتی به سهر بۆماوهی بگۆری وهک چهند ژماریهک خانه مان ههیه که دواى گهشه وه ستاوه واده کات ژماره و قهباریمان زیاد بیت به وهرگرتنى IGF-1



## IGFBP3 Test (IGF Binding Protein-3)

نهم پشکیننه کارده کاته سمر ناستی HCG و پروتینات ناستی بهرزه له مندا لان پاشان له تهمهنی گهشه کردندا کم دمیتهوه نهم پشکیننه بۆچی ده کری؟-  
بۆ نموێ بزانری که کهسه که رژیمه کی تهواو دهردهات له هورمونی گهشه کهمی دمیته هوی کورته  
بالای وه لهوانده بههوی بوونی گری له غودهی نخامی بیت



## Anti LKM1- Test Antibodies liver kidney microsome type-1

دژه تهن له جهرگ له ناو جهرگ دژه تهنی خودی پروتینن که کؤنهدامی بهرگری بهرهمی دهینن بؤ لهش (CYP2D6) که له جهرگ هیه زیاده بونی دژه تهن خودیه کان به ستراره به التهابای جهرگ له جوړی دوهم، پشکیننی LKM-1 شهو پشکیننه ده کری بؤ زانینی رنژهی (CYP2D6) دژه تهنه کان .

### چ کاتیک داوا ده کری نم پشکیننه:-

داوا ده کری کاتیک که سه که توشی نه خویشی جهرگ بوه وه دبهوی جیابکاته وه نایا به هوئی نه خویشی بهرگری خودی یه یان دهره کی یه وه ییگومان دکتور داوای پشکیننی ANA-SMA دهکات له گه لیدا.

### نیشانه کانی نم نه خویشیه :-

۱- گه وره بونی جهرگ ۲- بونی نازار له چندان شوینی لهش ۳- نازاری سک ۴- دروست بونی دهماری خوینی بچوک له پیست ۵- پیسای تاریک یان رنګاو رنګ

۶- نازاری ماسولکه ۷- کؤبونه وهی ناو ۸- پیست وشک بون و هه لوهرین تب- نه وکه سانهی کهوا التهاباتی جهرگی له جوړی دویران هیه له وانه یه نه خویشی نارنکی تر یان نه خویشی تری هیهیت وهک شه کره و التهاباتی غودهی دهره قی .

### چ کاتیک نم پشکیننه ده کری :-

کاتیک نه خویشی التهابای جهرگی هیهیت وه دکتور گومانی شه وهی لی



دەكات بەھۆى بەرگىرى خۇدى يىت واتا مناعە بۆى دھوسىت تاكو ئەم  
پشكىنە بىكات .

### سمائى كرونى ئەم پشكىنە چ دەگىنە:-

ئەگەر ئەم پشكىنە نەرتى يىت بە تەنيا بەشپومەكى بەرز واتە التهاباتى  
جەرگ لە جۆرى دووم وە دەبى پارچەپەك لى وەردەگىرى بۆ زانىنى تا  
چەند جەرگ زىانى يىكەوتە

ئەگەر SMA نەرتى يىت LKM-1 نەرتى يىت ئەوا نەخۆشەكە توشبە بە  
ANA واتا ئلتاھاباتى جۆرى يەكەم

بەلام ئەگەر ھەردووكيان نەرتى بوون ئەوا نەخۆشى جەرگى بەھۆى  
بەرگىرى خۇدى نىە .



## Anti Smooth muscle Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى دۋە تەن دۋى ماسولكەكان لە خوئىن ئەو دۋە تەنانە بەرھەم دەھىترىن لە زۆر جۆرى نەخۆشى بەرگىرى خودى بەتايىبەت لە نەخۆشى بە مۇم بوونى زەردوى يەكەم

(primary biliary cirrhosis)

ئلتاھابى جەرگى بەھۆى دۋەتەنى خودى يان چەندانى تر ئەگەر پىشكىنەكە نەرتنى بوو دەبى بۇ دۇنيا بوونى پىشكىننى بەرئۆزى بۇ بكرى بۇ ئەوئى بزانين رتۆزى لە سەدا چەند توشى ئەم نەخۆشىە بوە. نىشانەكانى ئەم نەخۆشىە :-

۱- بېھىزى لە ماسولكەكان ۲- وشك بوونى چاۋ دەم ۳- نازارى پىن ۴- نازارى بەردەوامى لە دواى يەك ۵- نەخۆشى پاشاى واتا گۆشتى سوور

ئەم نەخۆشىانەى كەوا پەيوەندىيان ھەيە بەو دۋە تەنانە:- ۱- بە مۇم بوون و زەردوى يەكەم ۲- لە كركەوتنى گورچىلە ۳- التاھابى جەرگ ۴- بە شەمع بوونى مرارە ۵- لەناۋچونى جەرگ ۶- دروستبونى ھەستارى (حساسىە) ھۆكارى نەرتنى بوونى درۆينە:-

۱- نەخۆشى رەبۇ ۲- بەشەم بوونى زەردوى ۳- التاھابى جەرگى بەرگىرى خودى ۴- التاھابى جەرگى زۆرى لە دواىى يەك ۵- بەشەم بوونى جەرگ ۶- شىپەنچەى خانەى جەرگى ۷- گرىى پىس ۸- التاھابى پەنكرىاسى بەرگىرى (مناعە) ۹- التاھابى جەرگى فايرۇسى ۱۰- تا و زەردوى ۱۱- ھەندى كەسى دواى تەمەنى ۶۰ سالى .

## Anti Mitochondrial Test

دژە تەنى خۇدىيە پەيۋەستە بە ئلتەھاباتى قنات صفرائى پىي دوتىرى  
لەناۋچونى جەرگ زەردى التەھاباتىكى دژە تەنى خۇدى زۆرە بەھۋى شەو  
التەھابە زۆرى كە وادەكات قناتى صفرائى بگىرى  
لە ناو جەرگ نەخۇشەكى لەسەر خۇيە كە كاردەكاتە سەر جەرگ، نەم  
پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى بوونى التەھابى قناتى صفرائى، پىي دوتىرى  
لەناۋچونى جەرگى صفرائى.

تېپىنى: ئەوانەى نەخۇشى ژەھراۋى يان گۇليان ھەيە نەرتنى دەردەچى.

### ھۆكارى بەرگى مائىتۇكۇندىيا لە دەمار چىە:-

۱- التەھابى جەرگ ۲- نەخۇشى بەرگى خۇدى ۳- ژەھراۋى بون بە يەكەم  
ئۆكسىدى كاربۇن ۴- بە شمع بوونى جەرگ ۵- گرئى غودەى ۶- التەھابى  
جەرگى فايرۇسى ۷- بە شمع بوونى صفرائى  
نیشانەكانى نەم نەخۇشە چىە :-

۱- نارەقە كردن ۲- خوران ۳- گەورەبونى جەرگ ۴- نازارى سك  
ھۆكارى نزمبونەۋەى نەم پشكىنە چىە :-

۱- گىرانى رىرەۋى صفرائى لە دەردەۋى جەرگ ۲- لە دواى چاندن (زەرع)  
كردنى جەرگ

۳- لە ھالەتى بە شمع بونى صفرائى ۴- التەھابى جەرگى فايرۇسى

## Anti parietal cell Test

ئەم پشکینە دەکرێ بۆ زانین و دیاری کردنی خوێنی پیس و ھەرۆھا ھۆکارێکی سەرەکی کەمی VB12 وە دەکرێ وە کاتییک کەم خوێنە بەھۆی کەمی VB12 ئەمە لە کاتییکدا کە خانەیی خروکە سورەکان (MACRO-CYTIC) زۆر گەورەترە لە قەبارەیی ئاسای خۆی دژە تەن کە کۆئەندامی بەرگری دەریان دەدات ھەندیک جار بەھەلە کار دەکەنە سەر دیواری کە بەسودە بۆ زانینی بونی کەم خوێنی، کەم خوێنی پیس ھالەتیکە لە نەخۆشی بەرگری خودی روودەدات کاتییک کۆئەندامی بەرگری کار دەکاتە سەر شانەکانی لەش .

### کەمی ئەم پشکینە داوا دەکرێ :-

ئەم پشکینە وەکو پشکینینی دژەتەنە خودیەکانی تر نیە ھەموو دەم ناکرێ تەنھا ئەوکات دەکرێ نیشانەکانی کەم خوێنی پیس یان کەمی VB12 دەیت.

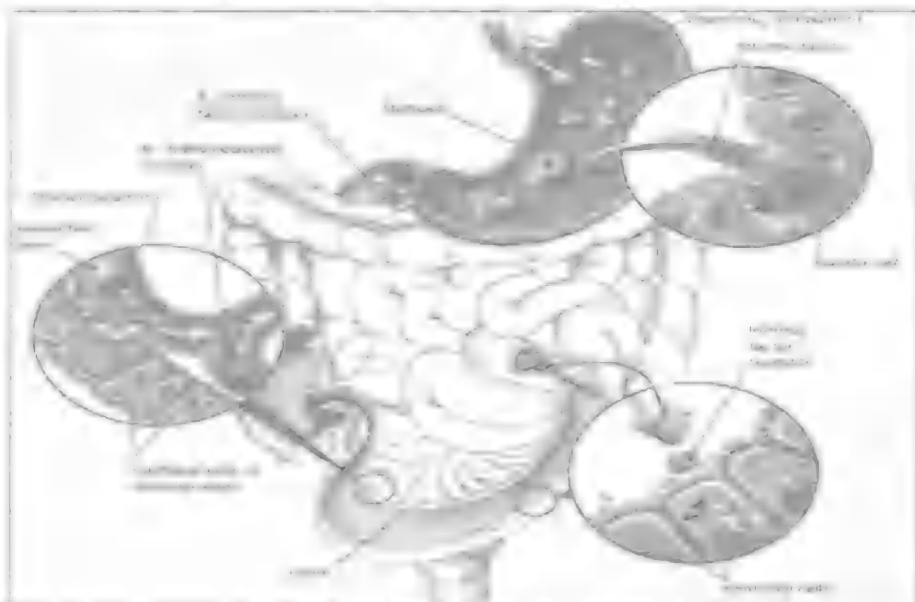
### نیشانەکانی ئەم نەخۆشیە :-

- ١- خانەیی خروکە سورەکان گەورەترن لە ئاستی ئاسای خۆی
- ٢- پیستی ماندوو خۆلەمیشتی دەیت
- ٣- لاوازی و ماندوی
- ٤- سربون و دەزوو ھاتنی پتەکان و دەستەکان
- تیبینی- کەمی VB12 وە زیادەیی ئاستی ترشی مێشک مالدونیک و ھوموسستین وە ھەرۆھا نەرنی
- بونی ئەم پشکینە ئەوا مانای ئەوە دەگەیەنێ کە نەخۆشە کە توش بوو بە کەم خوێنی پیس .

تیپینی- نمو دژه تنه وه کو دژه تنکانی تر نی به هه بونی یان نه رتشی بونی ۹۰٪ نه خوشه که توشی کهم خوئنی پیس بووه،

- خوئنی پیس بووه- دروست دهییت بههوی لهناوچونی بهرگری خودی له خانهی دیواری گهده که نایهلی بهرهمی ناوهکی دروست ییت و VB12 بمژرئ که بهمهش نایهلی DNA تهواو ییت و ههروهها نیوکلپوتین دروست دهبی له نخامی ئیسک

-خانهی دیواری وه ههروهها پی دوترئ خانهی دهردرای ترشی که ترشی هیدروکلوریک دهردهات نمو خانانهی له رژیستی گهده ههیه نمو خانانه شه به کهی دهردرای فراوانی یان ههیه پیان دوترئ قنوات له ترشی هیدروکلوریک که دهردهرئ له رنگای گواستنوهی جم و جۆلی گهده.



## Infectious disease

### نەخۇشى زوۋ تەشەنە كىردوۋ

#### HIV Test

#### The human immunodeficiency virus

نەخۇشىيە كە كەۋا لە رېنگاي فايروۋسى HIV توۋشى مەۋف ئەيىت بەلام ھەر كەس توۋشى ئەم فايروۋسە بوۋ واتاي ئەۋە نىيە ئايدىزى ھەيە بەلكو ماۋىيەكى زۆر ئەخايەنىت تاۋەكو توۋشى ئايدىز ئەيىت ئەۋىش دۋاي تىكشكاندىنى سىستەمى بەرگىرى لەشى لە لايەن ئەم فايروۋسەۋە.

فايروۋسىكە كەۋا ھېرش ئەكاتە سەر بەرگىرى لەش بە تايبەتى خانەي بەرگىرى CD4 كەۋا لەگەل كاتدا بە شىۋىيەك ئەم خانەيە كەم ئەيىتەۋە لەش توۋشى زۆر جۆرى نەخۇشى و سەرەتان ئەيىت كەۋا لە كەسانى ئاسايى روۋىدات و لەش تواناي بەرگىرى دژ بە نەخۇشىيە مىكرۋىي و فايروۋسەكانى تر لە دەست ئەدات. ئەم فايروۋسە لە تۆۋاۋ شلەي عەۋرەتى ئافرەت و پىۋا كۆم و خوتىندا ھەيە لەۋانەۋە نەگۈۋازىتەۋە بۇ كەسىكى تر.

ئەم فايروۋسە چارەسەرى بىنبرى نىيەۋ تاۋەكو كەسە كە نەكوۋىت وازى لىناھىيىت وە مەزەندە كراۋە كەۋا لە ئەمىركادا مىليۇنىك و سەد ھەزار كەس توۋشى ئەم فايروۋسە بوۋنە و لە ھەر ۵ كەسىكى توۋش بوۋ يەكيان نازانىت كەۋا توۋش بوۋە .

#### ئايدىز چىيە:-

ئايدىز نەخۇشىيە كە كەۋا لەۋ كەسانە روۋىدات كەۋا توۋشى فايروۋسى HIV بوۋنە ،دۋاي چەند سالىك لە توۋش بوۋن لە ھەندىك كەس تاۋەكو ۱۰ سال دۋاي توۋش بوۋن ئىنجا ئايدىز روۋ ئەدات ئەۋىش دۋاي ئەۋى خانەي CD4 كەۋا لە كەسانى ئاسايى

رېژه کې له نيوان ۵۰۰-۱۵۰۰ خانېه له يه ک ملدا ، به لام کاتيک هم رېژه کېم بويهو بۇ خوار ۲۰۰ خانه نموا کهسه که تووشی نايدز بووه و چيتر بهرگری له شی توانای شهرکردنی ناييت دزی زوريه ی نه خوشييه کان، وه به یح به کارهينانی دهرمان کهسی تووش بوو به نايدز له که متر له ۳ سالدا نه مریت. کهسی تووش بوو به نايدز نه گهری تووش بوونی زور نه خوشی رری لی نه که ورتهوه له وانه ئيلتیهایی سینگ، که پروی دم و قورگ، ئيلتیهایی می شک هندی جوری سهرتان کهوا زور ده گمنن.

### ريگا کانی گواستنموی هم فايروسه

- ۱- سيکسی کومو عوروت و خيراترين ريگا سيکسی کومو
  - ۲- خواردنموی ناوی عوروتي پيار و يان نافرمت
  - ۳- له ريگای خوښموه
  - ۴- به کارهينانی دهرزی به کارهاتوی که سيکی تر به تاييبت معتاده کان
  - ۵- تاتو کردن به جيهازی تووش بوو
  - ۶- له کاتی له دايک بوون بۇ کوربه که نه گوازيتموه يان له گهل شيريدان.
  - ۷- له جوتبونی دم هندی کجار نه گوازيتموه نه گهر ناوه کهش نه که ورته ده می.
- هم فايروسه سی قوناغی هيه

### قوناغی په کم

له دواي تووش بوون روونه دات کهسی تووش بوو هندی نيشانه ی لی ديت وه ک نموی هه لامه متی گرت ييت رمنگه نيشانه کان زور سووک بن يان به توندي بيگریت رمنگه چهند روژنيک بخايه نيت يانیش چهند هه فته يه ک، وه هندی کهس هيچ نيشانه يه ک ناگرن نيشانه کان نه مانه ن

۱- له رزو تا

۲- گەۋرەبۈۋى لىمفە گرىپە كان

۳- گىيان نىشەۋ سەر ئىشە

۴- قورگ ئىشە

۵- ھىلنچ

### قۇناغى دۈۋەم

لەم قۇناغەدا كەسە زۆرىيە كات نىشانەى نىيە يان ھەندى نىشانە ئەكرىت و  
چاك نەيىتەۋە

نەم قۇناغە چەند سالىك ئەخايەنىت

لە ھەمۈ قۇناغە كاندا كەسى توۋش بوۋ تواناى توۋش كەردنى كەسانى ترى ھەيە.

### قۇناغى سىيەم

كەسە كە توۋشى ئايدىز نەيىت و مالىۋران نەيىت .

لە سالى (۲۰۱۶) ۳۶.۷مىليۇن كەسى توۋش بوۋ بەم قايرۆسە ھەبوۋ ۲ مىليۇنيان  
تەمەنيان لە خوار ۱۵ سالى بوۋ يەك مىليۇن كەس لەو سالەدا بەم نەخۇشەيە  
مردن..

چارەسەرى لە پىنگاى چەند دەرمانىكە

كەۋا لە ناۋى نابات تەنھا ۋا ئەكات كەسە كە دەرەنگىر بىرىت.

ۋە نرخی چارەسەرىيە كان زۆر زۆر گرانن.

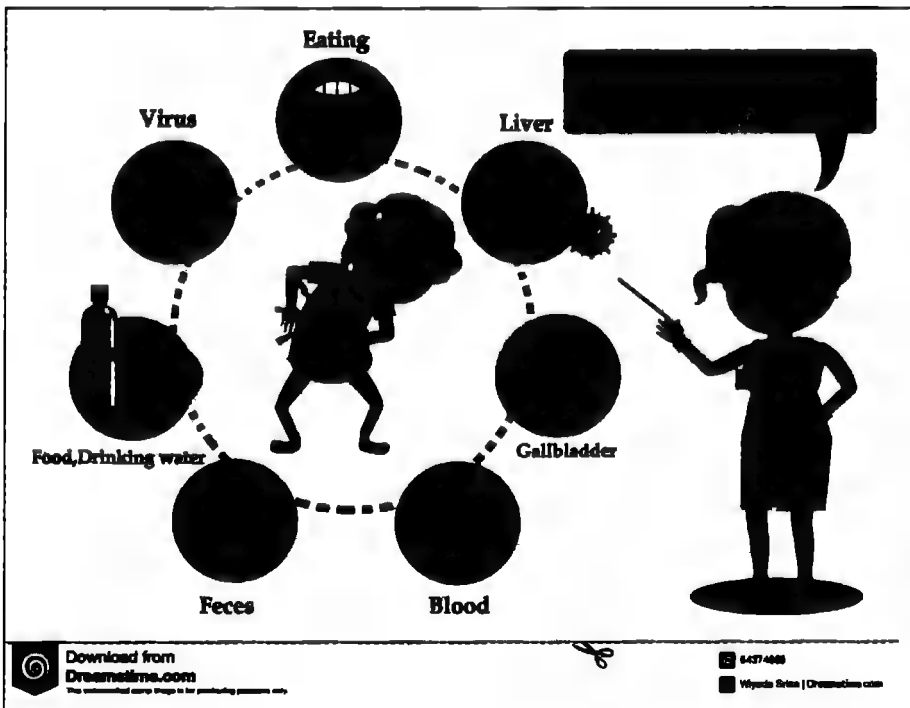


## HAV Test Hepatitis A Viral

ده گوازیتموه بو جهرگ (کبد) نهم نه خوشیه چند نیشانه یه کی هدیسه A  
فایروسی نلتهاباتی  
۱- بهرزبونه وی پله ی گهرمی ۲- ژانه سهر ۳- نه مانی ناروزوی خواردن ۴-  
رسانموهو بیتاقه تبون  
۵- گیژی ۶- ژانه زگ ۷- بهرزبونه وی نه لنین نه مینو ترانسفیراز له خوین  
۸- بهرزبونه وی نه سپارت نه مینو ترانسفریز  
نه گهر GPT-GOT بهرز بیت پیوسته نهم پشکنینه بکری.  
دیاری کردنی نهم پشکنینه له تاقیگه:-  
بو فایروسی جهرگ ده کری (IgM) نهم پشکنینه ده کری  
نهم نه خوشیه ده گوازیتموه له رنگه ی بهراز، یان له رنگه ی دم، کاتیک  
ههرشتیک بخوی  
که ماده ی بهرازی تیدابی که نهو فایروسه هدیسه مروفه که توش ده بی.  
بونی نهو فایروسه ده بیته هو ی بونی نلتهاباتی له جهرگ دا، چاره سهری له  
رنگه ی لیدانی دهرزی دزی نهم فایروسه ده کری

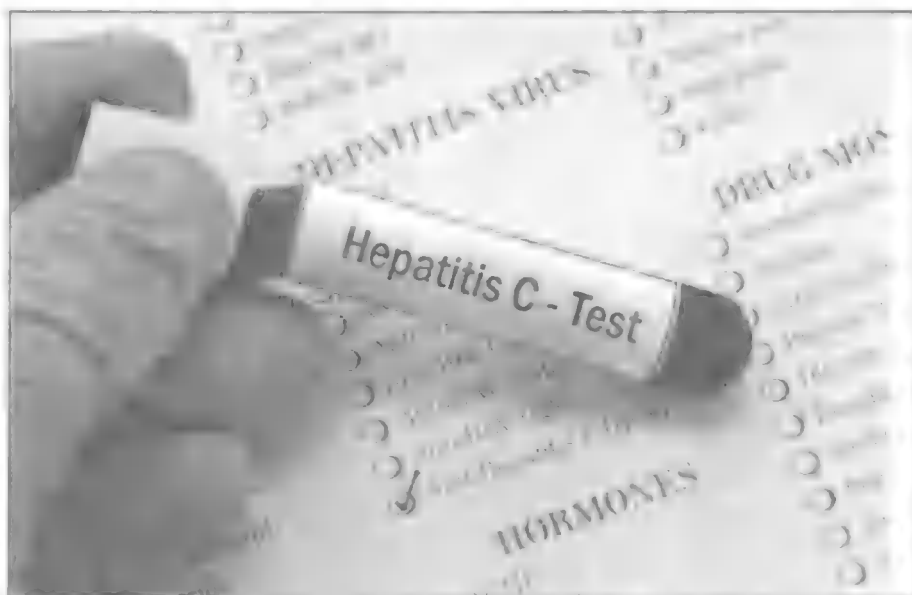
## HBV Test Hepatitis B Virus

فایرۆس نیلتهاباتی B جەرگ ده گوازستهوه له رنگهی جووتبون یان له کاتی له دایک بون شهو فایرۆسه دهتوانری بپته هۆی نلتهاباتیکی زۆر توند له جەرگ که بپته هۆی تیکچونی جەرگ که پیوستی به چاندنی جەرگ دهکات به لام زۆری نه خوشه کان چاک دهبنهوه بهرگریان دهیت دژی شه نه خوشیه.



## HCV Test Hepatitis V Virus

دەگوازىتمەۋە لە رىنگەى خوڻىن ئلتھايىكى زۆر دروست ناكات لە جەرگ  
كە. ۹۰% بەشىۋىەكى بەردەوام پاش چەند سالىك دەنە ھۆى لە ناو چۈنى  
جەرگ ۋە نەگەر زىاد لە پىنۋست پىت دەيتە ھۆى شىرەنچەى جەرگ  
تا ئىستا ھىچ دەرزىەك نىە بۆ چارەسەرى.



## HEV Test (Hepatitis E Virus )

ئلتھاباتى جەرگىيە لە نىشەدا زۆر بە HAV دەجىت  
دەرزى ھەيە لە دژى نەم ڤايرۆسە وە زۆر ناگوازىتمەو لە ولاتى نىمە دا  
ھەروەك لە ولاتانى دىكە زۆر بلالە وەك لە ھند.

چ كاتىك نەم پشكنىنە دەكرى:-

- ۱- بۆ ئەو كەسانەى لە تەندروستى كار دەكەن
- ۲- بوونى ئلتھاباتى زۆر كە وادەكات غودەى لىمڤاوى گەورەيىت
- ۳- بۆ دانانى چارەسەرى جەرگ



## EBV(IGG-IGM) Test Epstein-Barr Virus (EBV) Antibody Tests

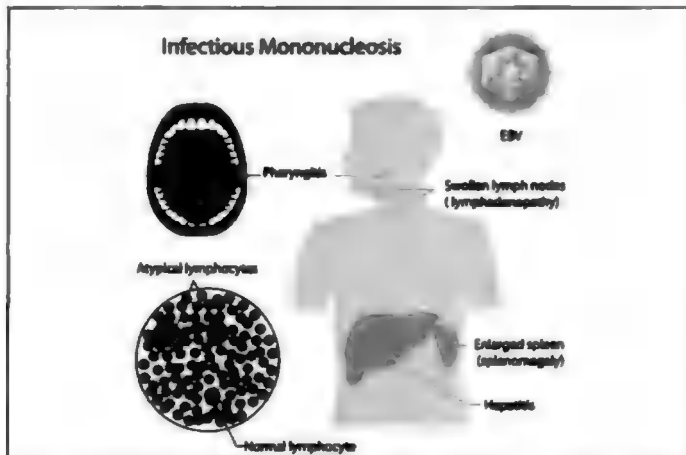
یه کټیکه له زوړرترین نهو ډایروسانه ی که توشی مړوډ دهبی وه توشی ههمو ناسته کانی مړوډ دهبی له ههمو شوننیکي جوگرافیدا عاده تهن ډایروسی ابیشتاین بار به رنګه ی راسته وخو ده گوزرته وه وه تایبته له لایهن یاری منډال بو منډالان، وه ده گوزرته وه له رنګه ی ههواو خوین به لام بهم دوو رنګایه که متره وه ک لهوانی تر، له رنګه ی دایک بو منډاله کی ناو سکی له رنګه ی درکه په تکه وه

دوای توشبون بهم ډایروسه ۴ تا ۶ هفته نیشانه کانی دیارناکه ون به لام پاشان دیارده که ون و ډایروسه که هیرش ده کاته سهر ههنډیک خانه وه تا هه تایه ده مینته وه له ناو له ش کارده کاته سهر خانه کان ده بیته هو ی التهابی گهروو وه التهاباتی غوده ی لیمفاوی وه کارده کاته سهر جه رگ وه زورجار کاریگری نه رننی به جی دلی له سهر دل وه دماغ و می شک زورجار ده بیته هو ی مردن نه نه خوشیه. په یوهندی هیه به چند نه خوشیه کی دیار وه ک شیرپه نجه ی لیمفاوی وه تیکدانی نهو جینایه تیانه ی که په یوهندیان به رنک خستنی خانه دا هیه که وا ده کات هندی خانه ی لیمفاوی دروست بن که رنک نین ده بیته هو ی شیرپه نجه

### نیشانه کانی

- ۱- گه وره بونی غوده ی لیمفاوی له مل
- ۲- بونی التهابات له گهروو
- ۳- به رزبونی پله ی گه رمی له منډالی توش بوو
- ۴- دهر کهوتنی خالی سوور له سهری مل
- ۵- بونی ناوسان له خواروی چاو

- ۶- وشک بونی پیست هه‌نی جار  
نیشانه‌کانی تای غوده
- ۱- شه‌قبونی پیست ۲- تنگه‌نه‌فده‌سی ۳- بونی مانندی‌بونی به‌رده‌وام ۴- کار‌کردنه  
سه‌ر می‌شک
- ۵- التهاباتی می‌شک ۶- کم‌خونی ۷- که‌می له‌ پده‌کانی خو‌رن ۸-  
التهاباتی سیه‌کان
- ۹- التهاباتی دل و شیرینجه‌غوده‌ی لیم‌فای ۱۰- التهاباتی می‌زمو



## H.pylori Test (Helicobacter pylori(IgG-IgM-IgA

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زائىنى برىنى گەدە و رىخۇلە ئەم پىشكىنە بە دوو رىنگا دەكرى لە پىساي لە خوئىن دەكرى، بۇ زائىنى ئەم جوړە بە كىرپايە لە گەدە و رىخۇلەدا.



### نېشانەكانى ئەم ئەخۇشپە:-

۱- نارىكى لە ھەرس كردنى خۇراک ۲- بونى ئازار لە سىك ۳- دل تەنگى ۴- رىشانە ۵- ئازارى شان و مل H.pylori: زىندەورنىكى كلكدارە (مەھجىرى سوطى يە) دەچىتە لەش لە رىنگەى دەمەو بەھۇى خواردنى پىس كە دەيتە ھۇى دروست بونى قورغەى گەدە(مەيدە) زۇر ئاسان نىيە دەرياز بوون لەم مىكرۇبە چۈنكە ئەم مىكرۇبە دەرياز دەيتە لە ترشى گەدە (مەيدە) يەكە دەردەدرى كە زۇر ئەستەمە ھىچ مىكرۇب و جەرئومىكى تر بىتوانىت لە ناو ئەم ترشە بژىت كە ھەلدەستىت بە دەردانى مادەى يورىاز كە مادەى يورىاز دەشكىتى دەگۇرى بۇ ئەمۇنيا و بىكرىونات كە دەيتە ھۇى لەناو بردنى ئەمەش وادەكات ناوئەندە ترشە كە كار ئەكاتە سەرى وە ھۇكارىكى ترىشى ئەومىيە كە لە چىنى ناوئەندى دىوارى گەدە دا دەرى كە دۇرە تەنەكان ناتوانن بىيرن و كارىكەنە سەرى بۇيە پىوستى بە دەرمەن لەناوبىرنن

### پەيۋىندى چى ھەيە لە ئېۋان قورخە و ئەم مىكرۇبە

مىكرۇبى پايلىۋرى يورپاز دەردەدات بۇ بەرگىرى كىردن لە خۆى لە ناۋەندى ترش وە ئەم مادىيە كار دەكاتە سەر داپۇشەرى تەنك (غشاء) ى كە سەروى ناۋەندى گەدە و دوانزەگىرى ى داپۇشەرى ۋە نايەلىج كارى خۆى بىكات دژى ھایدروكلۇرىكە ۋە بەمەش زۆرتەر توشى بىرىنى گەدە دەپىت

### نېشانەكانى قورخە چىدە:-

- ۱- نازارى گەدە زىاد دەپىت بە نەبۇنى خۇراك لە گەدە
- ۲- بوونى گەرمى لەلەى سەروى سىك كە لەكاتى بىرىتى يان سى
- ساعات دواى نان خواردن دەست پى دەكات
- ۳- نان نەخواردن لە كاتى نەمانى ئارەزوى خواردن
- ۴- ھەست كىردن بە ئارەھەتى

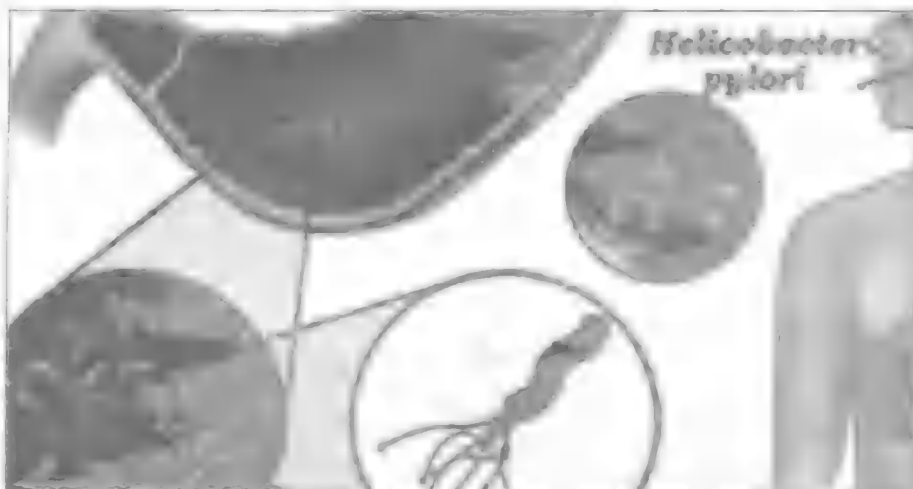
### چۆرەكانى كىردى ئەم پىشكىنە

1- Urea breath test: ئەم پىشكىنە بە باشتىن پىشكىن دادەنرى بۇ دىارى كىردى ئەم بەكتىريە بە پى دانى كەپسولىك بە نەخۆشى كە كىبون و يورىا تى دايە دواى دە خولەك نەخۆشەكە فوو لە كىسىكى تايبەت دەكات بە تىك شىكانى كىبون و يورىا بۇ ئەمۇنيا و دووم ئۆكسىدى كارىبون كە كاربونىشى تىدايە كە وادەكات بزانى بەكتىريە ھەيە، پىۋىستە نەخۆش ننى نەخواردبى ۴-۶ سەعات پاشان پىۋىستە پىشكىنەكە بىكىرتەۋە لە دواى ۴-۶ ھەفتە دواى تەۋاۋ بونى دەرمانەكە

2- h.pyori in blood: بەرىلاۋترىن پىشكىنە دەكىرت بۇ زانىنى بوونى ئەم بەكتىريە كاتىك ئەم پىشكىنە دەكىرى بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى بەكتىريەكە بەلام ئەۋە ناگەينى چالاكە بەلكو ئەۋە دەگەينى كە نەخۆشەكە ئەم بەكتىريەى گىرتەۋە نازانرى ئىستا يان پىشتىرە.



3- *h.pylori* in stool: دەكرى بۇ زائىنى نە بەكتىرىيە لە رىنگى پىساي نە گەر نەرتنى بوو ئەوا نەخۇشە كە ئىستاتوشى بوو ،  
 4- *endoscopy* : كاتىك پارچەيەك لە گەدە وەردەگىرى وە پشكىنەكەي بۇ دەكرى بۇ زائىنى بونى نەم بەكتىرىيە بەلام نەم رىنگايە بە رىنگايەكى كەمىك ترسناك دادەنرى بۇ زائىنى چونكە دەيتە ھۆي چەند نەخۇشى يە كى تر وە باشترە رىنگاكانى تر بگرتتە بەر  
**تېپىنى /** وەرگرتنى چارەسەر باشتىن ماو ۳-۴ ھەفتە پىنوستە دواي دووبارە بگرتتەو بۇ زائىنى كارىگەرى دەرمانە كە



## A.V ZOST Ab (vzv) test (Varicella zoster viros(IgG-Igm

نم فایروسه توشی مندالان دهیتت بلاودهیتتومه به زۆری هەندیک جار توشی گهوران دهیتت بهلام کا توشی گهوران دهیتت به قورسی دهیگرن. ده گوازرتتومه له رنگی دست لیدانی پست توش بوو یان له رنگی هەناسومه دیتت که بهسەرچاویه کی ترسناک دادهری بۆ کهسانی تر بههۆی نهوی دیار ناکموی نهخۆشیه که تا دهرکهوتنی له سەر رووی پست.

زۆریه کات که دهردهکهوی لهسەر فرووی پست واته پستی سەر دواي له دهمووچاو پست ویه شیوی هەلناساوی نهو هەلناساوانه له ناو له په دستو پی دروست نابی. نم فایروسه دهیتت هۆی نهخۆشیه کی توند که توشی دورگه کانی لانگهرهاتز و خانهی میشک وه پلازما وه هەناسه و گهروو دواي ده گوازرتتومه له رنگی خانه توش بوه کان وه ده گوازرتتومه بۆ بهشه کانی پست و دهیتت هۆی بونی پهلهی سور لهسەر پست.



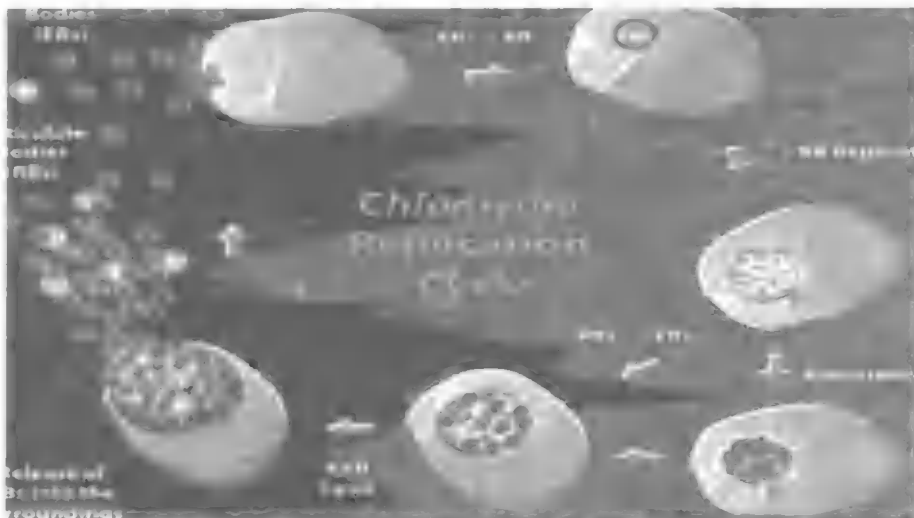
### نیشانه کانی نم نهخۆشیه

- ۱- بیتاقهتی گشتی
- ۲- تهری له گهروو
- ۳- بهرزبونموی پهلهی گهرمی
- ۴- نلتهاپی قورگ
- ۵- گهروو خوران که زۆریه کات وشک نی به
- ۶- کم خوینی ۷- ژانه سەر نازاریکی زۆر
- تیبینی / ناییت نهخۆش نهسپهرین یان پرۆفینیان وهریگرت بۆ تا ساردبونهوه بهس دهتوانی (الاسیتامینو فین) به کاربهیتی.



## Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test

بەكتېرىيەگە توشى كۆنەندامى زاۋىي پىداۋ ئافرىت دەيى يەككىگ لە ھۆكارەكان  
گواستىنەمەي لە رىنگەي جوتبەنۈە دەيت .....ھند



## CMV (IgG-IgM ) Test Cytomegalovirus

ئەم ڤايرۆسە ناچالاكە كە دەچیتە لەش بەلام ئەو كاتە چالاك دەبێ كە سیستمی بەرگری دابەزی ییت بەهۆی ھەر نەخۆشیەكەو ییت. وە دەگوازریتەو بە ھۆی.

۱- لییک ۲- جنسەو

نیشانەكان و نەخۆشیەكان لەو تەمەنانە جیاوازه كە دەبنە ھۆی توشبۆن بەو ڤايرۆسە:

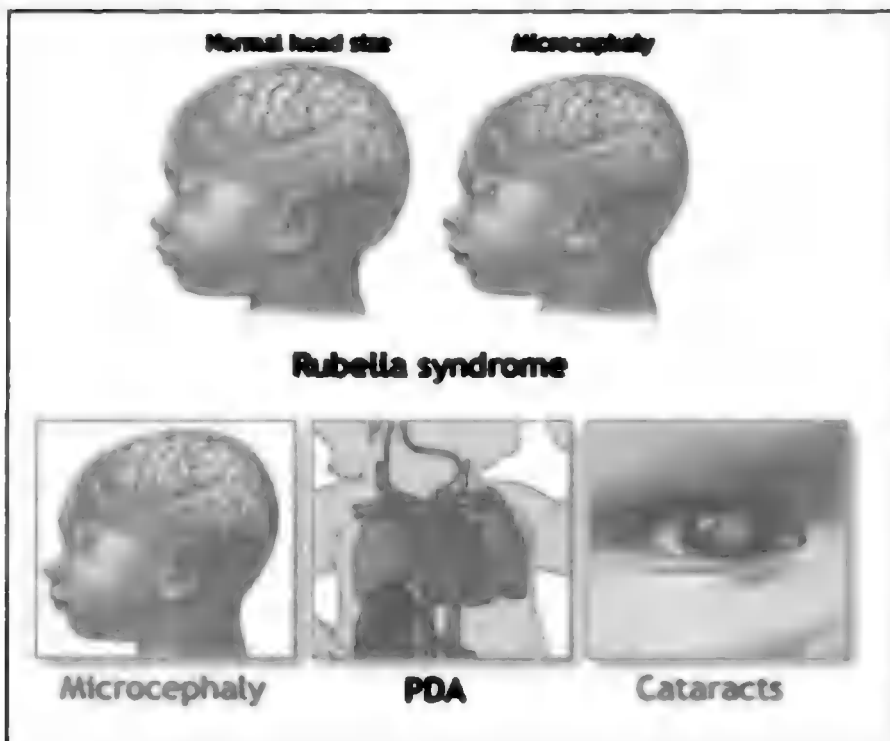
۱- كەسێ یتگەشتوو: ھەست بە ماندووبونێكی زۆر وە نەخۆشی زەرەك وە تا واتا ئارەكردنەوێهە كی زۆر.

۲- لە منداڵدا: رێك لە ناوكە پەتەك دەگوازریتەو پاش لە دایك بۆن ئەو كێشەنە بۆ دروست دەبێ. كەربۆن و كێشەیی لە چا و گەشەیی ناتەواو و ئەنیمیا و زەرەك و گەورەبونی سیەكان و جەرگ وە سەریان بچوك دەبێ وە ھەندێكیان لەوانەییە گەورە بۆن چاكبەنەو بەلام ھەندێكیان چاك نابنەو، یان دەیتە ھۆی لەبارچونی منداڵەكە.

۳- ئەوانەیی سیستمی بەگریان دابەزیو: لەوانەییە بییتە ھۆی مردن. ئەوانەیی سیستمی بەگریان دابەزیو بەھۆی ھەندێ نەخۆشی وەك ئایدز و زەرعی گورچیلە یان ئەوكەسانەیی شیرینجەیان ھەیە.

## ئىم قاپرۇسە كاردەكاتە سەر:

- ۱- چاۋ لەۋاندىيە كۆرە بىيىت
- ۲- كۆنەندامى ھەرس دەيىتە ھۆى سىك چۈن خۇيىن ھاتىن
- ۳- سىيە كان كۆخەۋ كورت بونى ھەناسە
- ۴- مېشك توشى ئىلتىھابات دەيىت
- ۵- كار دەكاتە سەر سىيە كان ۋەدەرگ



## Rubella (IGg-IGM) Test

جۆره فایرۆسینگه دمیته هۆی دروست بونی پهلهی سور لهسهر جهسته وه سهر  
نیشه و پهلهی گهرمی.

یه کهم جار لهسهر دهموچاو دواى له جهسته بلاردمیتهوه بهلام له منداڵ دا نه گهر  
هه بوو نهوا توشی ژانی جومگه کان دمیج خۆی زیانی نیه بهس له نافرمتی  
دووگیان له سچ مانگی سهرتاییدا نهوا زیانی ههیه لهوانهیه بیته هۆی مردنی  
کۆرپه کهی یان ناتهوای له کۆرپه له دا وه کو کهر لال یان کهم نهقلی.

له ههندی حالت ده گوازیتموه

۱-له رنگای لیک

۲-پشمین



## Toxoplasma Test

بشكىنى نەخۇشى پشيلە يەككىكە لە نەخۇشپە گونىزراۋەكان كە بەھۇى جۇرە مشەخۇرىكەۋە توشى مەرۇف و گيانلەبەر ئەيىت كە ناۋى تۆكزۇ پلازما گوندى يە *Toxoplasma gondi* و بۇيە ناۋىراۋە نەخۇشى پشيلە چونكە ھىچ كارىگەرەكى لەسەر پشيلە نى يە و لەۋىشەۋە ئەگۈزۈرۈشەۋە، نەخۇشى پشيلە توشى ھەردوۋ پەگەز ئەيىت بەلام بەرپۇرەكى زۇر زۇرتەر توشى ئافرىتان و كچان ئەيىت و كارىگەرەكى ئەوتۇى نىيە لەسەر پىاۋ، نەخۇشى پشيلە لە ئافرىتى دوۋگيان كە بەھۇى پىس بونى خواردن، بەھۇى پىسايى پشيلەۋە، ئەم جۇرە مىكروپە بەچاۋ ئابىنرۈت، تەنھا بە مىكروپەسكۇب ئەيىت، ۋەدەيىتە ھۇى منال لەباچوون ئەگەر توۋشى ئافرىت بوۋ بەتايىبەت لە ۳ ماگى يەكەم، ھەندىك جار ئەگەر منالەكە لە بارنەچوۋ دەيىتە ھۇى ئاۋسانى سەرى منال (encephalitis) يان كارگەرى دەيىت لەسەر چاۋ يان مېشكى منال...ھتە.

### رېگاكالى توشىبون بەنەخۇشى پشيلە

- ۱-بەرکەۋتن بەپشيلەيان پاشەپۇى پشيلە
- ۲-خواردنى گۇشتى نەكۇلاۋ و ھەلگىراۋ
- ۳-خواردنەۋەشپىر كە لەۋانەيە چىلەكە يان بزن و مەرەكە ھەلگەر يان توۋشوبۇى نەخۇشپەكە يىت
- ۴-خۇرپن گۈاستنەۋە لە كەسپكى نەخۇشەۋە بۇ كەسپكى ساغ
- ۵-لە ژنى دوۋگيانىشەۋە بۇ منالەكەى ناۋ سكى
- ۶-گۈاستنەۋەى ئەندامىكى كەسپك بۇ كەسپكى ساغ(ۋەك گۈرچىلە، جگەر)

### نېشانەكانى ئەم نەخۇشپە

- ۱- زۇرچار بېج نېشانەيە و تەنھا ۋەكو ئەنفلۇزا دەيىت

۲-جۈۋىنى تا

۳-نازارى ماسولگە

۴-ھىلاكى

### مەترىسى نەخۇشى پىشلى

ئەم نەخۇشى يە زۇرچار دووچارى ژنانى دووگيان دەيتتەۋە، كە دەيتتە ھۆى نا تەۋاۋى لە مئالەكەيدا ياخوود مردنى يا كۆرۈسۈن يا كەپى مئالەكە، ھەرۈھا مندالانى خوار ■ سالت دووچارى ھەۋكردنى چاۋ دەبن.  
لە پىنگەى سىتى سكان و نىم ئاپ ئاى و سۆنەر و لەژنانى دووگيانىدا پىشكىنى ئاۋى دەۋرى مئالەكە دىارى دەكرىت

### لە ھالىتى دووگيانىدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن :

سپايرامىسىن (spiramycin)

رۋفامىسىن (Rovamycine)

ليوكۋورين (leucovorin)

### لە ھالىتى ئاسايدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن:

پايرىمىسامىن Pyrimethamine

سولفادىزىن Sulfadiazine

سلىندامىسىن Clindamycin

ئەزىسرومىسىن Azithromycin

ئاتۋاكيۋون Atovaquone



## Cardiac disease

### پشکینه کانی دل

#### CK.MB Test

#### Creatine kinase

نهم پشکینه به کاردی بۆ نهم کەسانە ی که ژانی دلیان ههیه  
۶-۴ ساعات نه گهر ژانی سینگی گرتبی دکتۆر نهم پشکینه ی بۆ دهنوسی  
نه گهر زۆر بوو نه نجامه که ی نهم توشی نه خوژی دل بوو.  
۱۲-۲۴ ساعات له ماوه نه گهر ژانه که ی ههر مابوو نهم نه گهر پشکینه که ی بۆ  
بکهین نه وا زۆر زۆره نه نجامه که ی پاش ۴۸ ساعات وه ک خو ی ناسای دهیته وه  
به س ههر نه خوژی دلی ههیه یان ههندی ههندی له خانه کانی دل مردون.  
نه نزیعی که سی جۆری ههیه:-

۱- CK.MB له ناو ماسولکه دا ههیه.

۲- CK.BB له ناو میشک دا ههیه.

۳- CK.MM له ناو ماسولکه دا ههیه.

## TROPONIN Test

پشكىننى تروپونىن پىوانەى رېژى پېروتىنى Troponin I و Troponin T لە خوتىدا. ئەم پېروتىنە نەزىتە خوتىنە كاتىك ماسولكەكانى دىل زىانى پىنگەشتىت، وەك لە كاتى جەلتەى دىدا. ھەتا ئەم زىانەى ماسولكەكانى دىلىش زياتر يىت رېژى تروپونىن لە خوتىدا زىاد دەكات، پېروتىنكە كە پىكىدەت لە رىشالەى ماسولكەى فەرمانى رىكخستىن وگرزبونى ماسولكەى دىلە.

سج جۆرمان ھەيە

Skaleletal muscle troponin :TNC -۱

دوو جۆرەكەى لە ماسولكەى دىل

CTNI -۳ CTNT -۲

نەگەر ماسولكەى دىل نازارىان پى گەشت ئەوا دكتور زانى كەسەكە كىشى دىلى ھەيە ئەوا بۆ دەكات لەگەلى پشكىنى ECG

### بۆچى ئەم پشكىنە دەكرەت؟

ھۆكارى ،سەرەكى لە كردنى ئەم پشكىنە بۆ ئەويە بزانرەت ئايا كەسەكە توشى جەلدەى دىل بووە يان نا. كەسانى لىپرسراو ئەم پشكىنە كاتىك دەكەن كە نازارى سىنگ ياخود نىشانەكانى ترى جەلدەى دىل ھەبوو. ئەم پشكىنە بەردەوام دەكرەت و نىوان ھەموو ۶ بۆ ۲۴ كاترەمىرەك دوو جار ئەكرەت وە كاتىك نەخۆشى وەناق (نەخۆشىيەكى قورگە ئەيتە ھۆى ھەناسە نەدان)ىش ھەبوو ئەم پشكىنەى بۆ دەكرەت.

Angin: برىتە لە ھەبونی نازارى سىنگ لەبەر ئەويە دىل نۆكسىجىنى بۆ ناچى

رېژى ناتاساى تروپونىن واتە چى؟

كەمتىرىن زىادىبون لە پىژەى تروپۇنىن نىشانىيە بۇ نازارى دىل Heart injury. زۆرىيەى ئەوانەى جەلدەى دىيان ھەيە، ئەوانەى كە لەماوەى ۶ كاتىزمىردا پىژەى تروپۇنىيان زۆر زىادى كىردوۋە. پىژەى تروپۇنىن بۇماوەى ۱ بۇ ۲ ھەفتە بەبەرزى ئەمىنىتتەۋە لەدواى جەلدەى دىل.

### ھۆكارەكانى بەرزى تروپۇنىن:-

- ۱- خىرا لىدانى دىل بەشىۋمەكى ئائاساىى.
  - ۲- سىيە پەستان زۆرى.
  - ۳- گىرانى خوتىبەرەكانى سى.
  - ۴- كرژبوونى خوتىبەرەكانى دىل.
  - ۵- ھەلئاسانى ماسولكەكانى دىل.
  - ۶- چالاكى زۆر.
  - ۷- شۆك بەھۆى روداى سەياروۋە.
  - ۸- لاۋازبوونى ماسولكەكانى دىل.
- چۇن دەزانىن كىشەى دىلى ھەيە تۆكسجىن لە رىگەى خوتىن دەچىتە ناۋ دىل بەيارمەتى ملولەكانى خوتىن بەلام ئەگەر يەكىنك لە ملولەى دىل گىرابوو ئەۋا ئەۋا خانانەى كە تۆكسجىنيان بۇ نەھات ئەۋا خانەكان دەمرن.
- بەمەش Troponin دەچىتە ناۋ دىل زۆر دەبى دەزانىن كە كىشەى دىلى ھەيە نەخۇشەكە.

### دوۋ جۆرە نازارى دىل ھەيە

- ۱- stable angina: ئەۋا نازارە لەۋكاتىيە كە ۋەرزىش دەكات يان لەژىر فشار داىە لەكاتى ئىسرحات نامىنى.
- ۲- unstable angina لە ئاكاۋ نازارە كە دىت بە بى ئەۋەى خوت ھىلاك كىردى.

## Microscopy and culture

### وردىين و چاندن (زرع)

#### GUE Test

#### General urine examination

ئەم پىشكىنە بۇ مىز دەكرى بۇ زانىنى بونى پىرۇتىن ئلتىھابات و بەكتىريا وجە ندان كىشەى تر لە خواروۋە با درىژى باسى دەكەين،

سەرھا دەچىنە سەر پىكھاتەكانى مىز چىن كاماندن:

۱-رەنگى مىز: چە ندىن ھۆكار ھە ن دەبنە ماىە ى گۆرپىنى رەنگى مىز بە تايىبەتى بىرى شىلەمەنى ناو لەش، ئەگەر بىرى شىلەمەنى ناو لەش زۆر بوو ئە وا رەنگى مىز زەردىكى كال دەبىت، بەپىنچەوانەۋە لە كاتى وشكېنەۋە و كەمى شىلەمەنى رەنگى مىز تۆخ دە بىت، لە ۋەرزى زىستاندا مەۋۇف لەبەرئەۋەى ئارەقە ئاكاتە ۋە زوۋ زوۋ دەچىتە سەر ناو، ئە وا رەنگى مىز زەردى كالە، بەپىنچەۋانەى ۋەرزى ھاۋىن كە مەۋۇف زوۋ زوۋ ئارەقە دەكاتەۋە ،كەمتر دەچىتە سەر ناو لەبەر ئەۋە رەنگى مىز زەردى تىرە، زۆر دەرمان و نەخۇشى لەۋانەىە دەبنە بنەماى گۆرىنى رەنگى مىز.

۲-رەڭنى مىز: بە شىۋەىەكى رەنگى مىز رۆنە، گەر بكتىرياۋ خوين و سىپىرم ھەبى ئەۋا لىل دەبى.

بۆن: بە زۆرى بۆنى تىزە، ھە ندى نە خۇشى دەبنە ماىە ى ھە رچى زىاتر بۆگەنى و تىزبۇۋىنى بۆنە كەى، لەۋانە نە خۇشى بۆماۋەى زىندە چالاكى (مىتابۇلىزم) لە مىندالاندا كە لە ۋانە يە مىز بۆگە ن بكات ۋەك بۆنى مشك ماسى بۆگە نىۋ، ھەۋكردنى مىزەرۋش مىز بۆگەن دەكات نە خۇشى شە كرەش ۋا لە مىز دەكات

بۇنى مېۋە يىلىت.

### ۳- كېشى (Specific Gravity)

بىرى مەدەي رەق كە لە مېزدا ھە يە بەلگەي تۈانى گورچىلەيە لە خەستەردنەمەي شەلمەنى بۇ ناۋ مېز، بەلگەي كەمى شەلەي ناۋ لەشە، بەلام بە دابەزىنى كېشى جۇرى مەنەي زۇرى شەلمەنى ناۋ لەشە.

### ۴- پەلەي تىشىتى (ph)

زانىنى رادەي تىشىتى تىقتى مېزە، پەلەي تىشىتى ھارسەنگ نەترشە و نەتفە ھەوتە، بە شىۋەي ئاساي مېز تىشە جەندە ھۆكارىك ھەن كار دەكەنە سەر پەلەي تىشىتى ۋەك خۇراک و .... ھەتتە، ھەندى جۇرى بەرد لە وانەيەلە پەلەي تىشىت زۇر نەم يان زۇر بەرزدا دروست بېن، جارەسەرىش ھەر خوارەنى خۇراكىكە پەلەي تىشىتى رابگىرت.

### ۵- پىرەلەين:

بۇنى پىرەلەين لە مېزدا ئاساي نېە و بەلگەي جەندەين ھالەتى ۋەك ھەۋكەردنى مېزەمۇ تاۋ نەخۇشى شەكرە ھەۋكەردنى گورچىلە و لە كارەكەۋەتنى توند يا درىزخايەنى گورچىلە. بۇنى دەلالەت لە بۇنى

۱- بۇنى بەھۇي ۋەستەنى زۇر لەسەر پىن

۲- بۇنى لە كاتى دوۋگىيانى بەشىۋەكى ئاساي

۳- لە كاتى ژەھراي بۇنى دوۋگىيانى بە رىژمەكى زۇر

۴- بۇنى لە كاتى ئىلتەھابى گورچىلە

۵- نەخۇشى نېفرۇزس

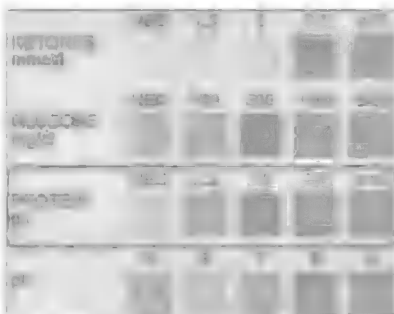
۶- بۇنى كېسى زۇر لە گورچىلە

۷- لە كاتى بۇنى شىرەنچەي گورچىلە

۸- بەرزىۋى پەستەنى خۇن

۹- شىرەنچەي گىرئە مۇخى جۇراۋجۇر

۱۰- ژەھراي بۇن بەگولە



## ۶-نایتریت :

کاتیک میزمو همد ده کات به کتريا و میکرۆب ده کهونه شیکردنموهی نایتریتی نا میز بو نایتراتی ده گۆرن، که همدووکیان دوو ناویتهی نایترۆجین ناییت له میز دا همد بونی نایترات بهلگهی همدکردنی میزمویه

## ۷-پیلیرۆین :

به کیکه له پیکهاته کانی هیمۆگلۆبینی خوینه له ناو له شدا، له نهجامی شیبونموهی خرۆکه سورده کانی خوین پمیدا دمیت دهرژیه ناو پیسای و به شیویه کی سروشتی ناییت له میزه همدیت، بونیشی له پیسایدا له واندهی بهلگه به کی نهخۆشیه کانی جگهر بیت.

## ۸-کیتۆن :

تهنه کانی کیتۆن بهرهمی شیبونموهی چهوری ناو له شه، له وانده بریکی کهمی له میز دا همدیت، زۆریونیشی له وانده ترشی کیتۆن شه کهه باریکی ترسناکی بهرزبونموهی توندی شه کهه، نه بونی کیتۆن



پشکینینی میز لیزدا پاش ناماده کردنی له سمئیر فیوج پاشان له ژیر وردبینی مایکروسکوپیی دهخوئینمه وه لیزدا باسی نمو پشکها تانه دهکەین که له ژیر مایکروسکوپیی هدیه له گه‌ل کیشه‌کانی که بو نه‌خوش دروست ده‌کات نه‌ویش نه‌مانه:

**به‌شیکیی کورت له‌سەر بونی ماده‌کان له میز:**



RBC CELL: بونی له میزدا ده‌لالت له

۱- بونی ئلتهابات له گورچيله و ریزه‌وی میز

۲- بوونی هیلکه‌ی بلهارزیا

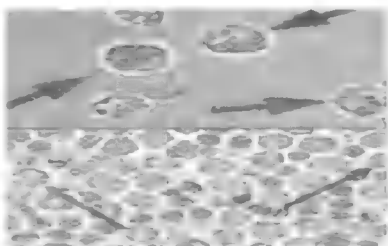
۳- بونی به‌رد له گورچيله و ریزه‌وی میز

(ئوکزالات - کالسیوم - یوریک نه‌سید - فوسفات سترید)

**تیبینی:** نه‌گەر خرۆکه سورده‌کان له میز هه‌بوو به‌ چ ده‌زانری هی گورچيله‌یه یان بۆری میزه.

وه‌لام- نه‌گەر خرۆکه سورده‌که بازنه‌ی بوو واتا ناسای بوو نه‌وا هی میزلدانه

به‌لام نه‌گەر خرۆکه‌که ناریک بو یان چيله‌که‌ی بوو نه‌وا هی گورچيله‌یه.

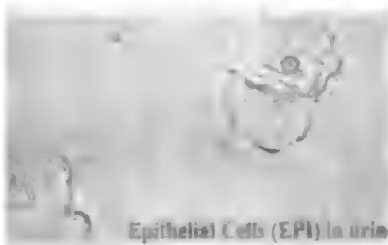


pus cell: بونی ده‌لالت له

۱- بونی ئلتهابات له ریزه‌وی میز

۲- بونی ئلتهابات له پرۆستات

۳- ئلتهاباتی ئافرمان

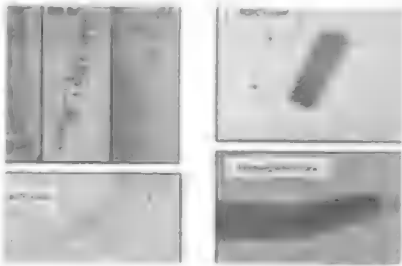


Epithelial cell: بونی ده‌لالت له بونی

۱- ئلتهاباتی پرۆستات له پیاوان

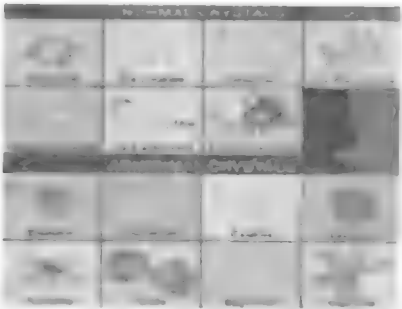
۲- ئلتهابات له ریزه‌وی میز

۳- ئلتهاباتی ئافرمان



### Casts: بونى دەلالت لە بونى

- ۱- بە گۆى بونى رېژىمەكى زۆر لە پرۇتېن
- ۲- بەھۆى بونى ئلتىھابات لە گورچىلە
- ۳- بەھۆى كەم خوتنى يان زەردوى

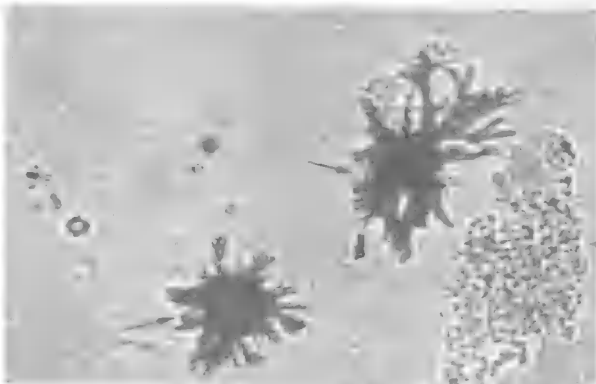


### Crystals: پىنك دىت لە

- ۱- ئىكزالات كالىسىوم
  - ۲- ترشى يورىك ئەسەيد
  - ۳- ترىپەل فوسفات
  - ۴- فوسفاتى كالىسىوم
  - ۵- ئەمۆرفەس يورپت
- واتە بونى بەرد يان رەمەل لە گورچىلە  
يان رېژىمى مەيز.

### Bilirubin: بونى دەلالت لە بونى

- ۱- بوونى دەمىت پاش تىكشكانى خروكە سورەكان وەك كەم خوتنى منجلى
- ۲- ئلتىھابى جەرگ
- ۳- شىرپەنجەى جەرگ
- ۴- شىرپەنجەى خوتن





ketones: بونی ده لالهت له بونی

- ۱- دمیتری له میز کاتی شه کره بمرز دمیتهوه له خوین له ۴۰۰ملغ له بۆ ۱۰۰ملم
- ۲- دمیتری له نافرهتی دووگیان که زۆر دهرشیتهوه
- ۳- له حالهتی ژمهراوی بوون
- ۴- له حالهتی که زۆر له سهر یه ک بهروژو دمیته بۆ ماوهیه کی زۆر
- ۵- له کاتی کردنی وهرزشی گران بۆ لاواز بوون
- ۶- له کاتی سهرمابونیککی زۆر

Bacteria: هه بوونی به کتیریا له میزدا پنی دوتریت (bacteriuria)، کهوا دمیته

هۆی دروست بوونی چهند کیشهیه کی ته ندروستی وه ک:

- ۱- هه وکردن و نازار له میزلداندا
- ۲- هه وکردنی پرپوه کانی گورچيله و هه ندی جاریش خودی گورچيله.



## URINE CULTURE Test

نەم پشکینە بە کاردیت بۆ زانینی بونی بە کتیریا لە میز لەوانەییە دەست بگریئ بەسەر ئەو جەرثومانە (بە کتیریا، طفلیات) کە دەیتە ھۆی دروستبونی نەخۆش لە رنرپوی میز لە ژینگەیی رنرپوی میز زوو گەشە دەکات کە دەیتە ھۆی نەخۆشی زیاتر توشی ئافرەتان دەیت لە چارو پیوان.

### دیارتیرین نیشانەکان

۱- بونی نازار لە بەشی خوارپوی پشت و سک

۲- نازار لە کاتی میز کردن

۳- تا

۴- بونی ھەست بۆ کردنی میز لە زۆریە کاتدا

۵- گران ھاتنی میز

ئەگەر نەم نەخۆشیەت ھەیت ھەست بە سوتانەو دەکەیت لە کاتی میز کردندا یان وا ھەستەدەکەیت کە پتۆستت بە سەر ناو بەلام کە دەچیت یان نایکریئ یان رنرپەیی کی زۆر کەم دەکەیت کە گەرم بونی لەش نازاری سکیشی لە گەل دابوو ھەندیک جار ئەوا واتا نەخۆشیەت بە قورسی گرتو.

ھەندیک قەترە میز دەکەینە ناوھندی بە کتیراکە لە پلەیی گەرمی لەش چەند رۆژیک چاوپری دەکەین ئەگەر بە کتیریای خەمیرە ھەبوو ئەوا زیاد دەیت و گەشە دەکات لەم کاتە دا دکتۆری تاقیگە ھەلەدەستی بە گەران بە دوا بە کتیریا و قەبارو شیوو روناکی وە تا چە ند گەشەیی کردو.

ئەگەر فایرۆسە (جراثیمە) زەرەرمەند نەبوو ئەوا دمنوسری نەرنی (نیگەتیف) بەلام ئەگەر فایرۆسە کە خراب ھەبوو ئەوا دمنوسری نەرنی (پۆسیتیف)، زیاترین نە بە کتیریای کە نیلتەبابات دروست دەکات بە کتیریای قۆلۆنیەییە کە لە ریخۆلە دەری. لیرەدا پاش نەوێ نەرنی بوو ئەوا دکتۆری تاقیگە چەند نیشیکی لەسەر دەکات بۆ نەوێ بزانیت کام دەرمان کاری لەسەر دەکات

كاتېتىك ئەرئىسى بىو ئىمۇ ئىمۇ دىرمانى دەداتى نامىنى بەلام لەوانىيە يىتەو لە ئافرىتان زۆر گرنگە كە دىرمانەكان بخۆى بىو شىوئىيە كە دىكتور پىت دەلىت،

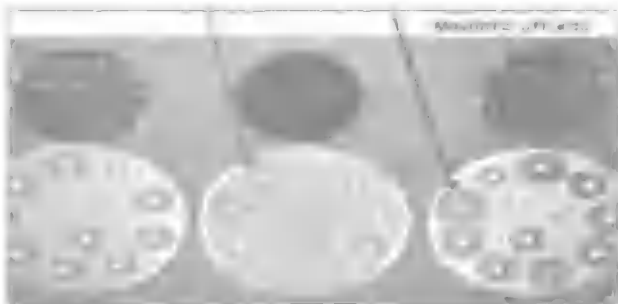
نىشى چاندن: دروست كوردنى ژىنگەيەكى رىك لە بۆ بەكتىر تىادا گەشە بىكات وە تاقىكردنەوې چەندىن دىرمان لە سەرى تا يزانى كام دىرمان بەكاربىنى كە كاردەكاتە سەر بەكتىر يەكە.

ئەوش دەكرىت بە وەرگرتى نمونه لەو شوتەي كە گومان دەكرىت بەكتىر يە لى ھەيت

- ئەگەر نەخۇشەكەي لە رىرەوى مىز بو ئىمۇ چاندنى لە مىز بۆ دەكرىت
- ئەگەر لە ھەناسە ھەبوو وەك سىل ئىمۇ چاندنى دىررواى دەم بۆ دەكرى (بەلغەم)
- ئەگەر لە قورگ دا ئىلتىھابات ھەبوو ئىمۇ نمونه لە لەوزەتەن وەرەگىرى وە تا دىوایی.

گرنگى چاندن(زىر): بۆ زانىنى بونى بەكتىر وە بۆ زانىنى نەوې كە چ جۆرە دىرمانىك كارى تى دەكات بۆ زىاد كوردنى و واز ھىتان لەو دىرمانانەي كەوا كار ناكاتە سەر بەكتىر يەكە وە كەم كوردنەوې لایەنى خراب كە بە دىرمانى بى سود توشى نەخۇش دەيت واتا نەخۇش رزگار دەكات لەو دىرمانانەي كە سوديان بۆ نەخۇشەكە نىە.

ئىمۇ نمونهى وىرمان گرتەو لە ئاۋەندى چاندنەكە (زىرەكە) دادەنەن تا ۲۴ سەعات لى دەگەرىن لە پەلەي گەرمى ۳۷ دىوای ئىمۇ دىخوتىنەوې.



resistant- نە گەر بازىكە بەتال بو وەك لەو وىنەى سەروە ئەوا بەكتىياكە گەشەى نەكردوۋە واتا ھەستىيار نىيە بەو دەرمانە واتا نەخۇش چاك نايىت نە گەر ئەو دەرمانانەش بىخوات.

sensitive- نە گەر بەكتىياكە گەشەى كىرد لە دەورى بازىكە واتا بەكتىياكە ھەستىيارە بە دەرمانانە واتا نەخۇش ئەو دەرمانانە وەردەگىرى كە كاردەكاتە سەر بەكتىياكە كە دىيانكوۋىت لە ناويان دەبات.

زۆرىيە كات گەشەى بەكتىيا ھۆكارىكى دىيارە بۆ لەناوچونى يان بونى كىشەى گورچىلە يان رىرەوى مىز زۆرىيە كات گەشەى بەكتىيا بىرىتە لە E-coli كە ۸۰٪ لە ھالەتى بونى ئىلتىھاب Entrococci

جۆرەكانى بەكتىيا

۱- klebsiella

۲- prokeus

۳- p.aeruginasa

۴- s.saprophyticus

۵- Enterobater

لەھەندىك ھالەتى شاز گەشەى كەرو (فطريات) دەمىت كەروەكان لە جۆرى كەروە (candida) بۆ نەونە (trichomonas).

تېيىنى: لەو كاتەش زۆر دەكرىت ئەم پىشكىنە نە گەر خوتنىش لە مىز ھەبو يان ئىلتىھاباتى زۆر ھەبوو كە بە دەرمانى سەرقاى لانەچوو ئەوا پىنوستە بە چاندن (زرع) دەكات بىكات.



## STOOL EXAMINATION Test

نايىت ئەم پىشكىنە بىكرىت يان ئەنجامە كە راست دەرناچى بۇ نمونە ئەمانەى خواروۋە

۱- خواردنى ھەندى دۇرە تەن ۋەك دەرمانى دۇرە سىكچون ، البارىم ، ايزموت، دەرمانى ئاسن، ترشى ئەسكورىيك، دەرۋى دۇرى ئىلتىھابات، مەخنىسىوم.  
۲- نمونە كە لەگەل خورن يان مېز تىكەل بويىت يان بەھۋى موادى كىمىياۋى توالىتەۋە.

۳- بەركەوتنى ھەوا يان پلەى گەرمى لە ژورىكى بۇ ماۋىيەكى زۇر يان نايىت بۇ تاقىگە بنىردى پاش سەعاتىك واتە نابى لە سەعاتىك زياتر يىت.  
**پىشكىنى پىساي دەكرى بۇ زانىنى نەخۇشى كۆتەندامى ھەرس، جەرگ، پىنكرىاس بىيارمىتى نىشانەكان:**

۱- سىكچون ۲- سىكچون بۇ ماۋىيەكى زۇر ۳- سىك چونى خورنى ۴- بوونى غازات ۵- دل تىكچون و رشانەۋە ۶- تەشەنجات تا ۷- بۇ زانىنى شىپەنجهى قولۇن لە رنگاى بوونى خورن ۸- بۇ زانىنى بوونى بەكرىا يان قايرۇس لە پىساي.

ھەندى جار پىۋىستە نەخۇش پىساي بۇ ۷۲ سەعات ھەلگىرى پاشان بنىردىتە تاقىگە كە بۇ زانىنى كۆتەندامى ھەرس، يان بۇ رىشالى گوشت دەكرىت.

**دەستىشان كوردنى نەخۇشەكان بەپىى رەنگى پىساي:-**

۱- سەۋز: خۇراک بەشىۋەكى خىرا لە رىخۇلە دەچىتە خواروۋە بەھۋى سىكچون لە ئەنجامى دەزگای زەردوى كاتى پىۋىستى نىە بۇ تىك شكاندىان ، بەھۋى ھەندى خۇراكى رەنگ سەۋز شەرىت خواردنەۋە دەپتە ھۋى رەنگ سەۋز.

۲- رەنگى رۇن ۳- سى: بەھۋى نەبوونى زەردوى لە پىساي دەلالەت لە بوونى

گىرانتى بۇرى زىمىدى دەكات وە ھىرومى ۋىرگىتى ھىندى دىرمان بە بىرئىكى زۆر (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol) وە ھىندى دىرمانى دۋە سىچىن دەيتە ھۆى رىنگ رۆنى يان سىي.

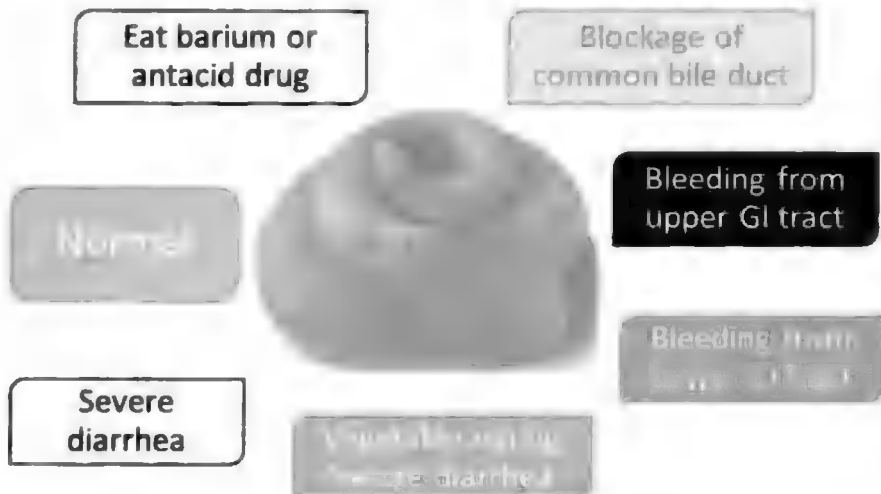
۳- رىنگى زىر چىرى بۆن ئاخۇش: بەھۆى زىادى چىرى لى پىساي بەھۆى نارىكى لى مۆىن لى كۆنەندامى ھىرس بەھۆى پىرۆتىن يان گىلۆتىن كە لى نان و دىرمان ھىيە پىيىستە سەردانى دىكتور بىكات.

۴- رىنگى رىش: خىنن بەرىيىن لى كۆنەندامى ھىرس وەك گەدە ھۆكارەكانى بەھۆى نەم دىرمانانە (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol).

۵- رىنگى سۆر: خىنن بەرىيىن لى بەشى خوارمە وەك رىخۆلە (مىستەقىم) زۆرىيى جار لى مايەسىرى خواردىنى خۆراك سۆر وەك فراولە ئاۋە تەماتە جەلاتىنى سۆر.

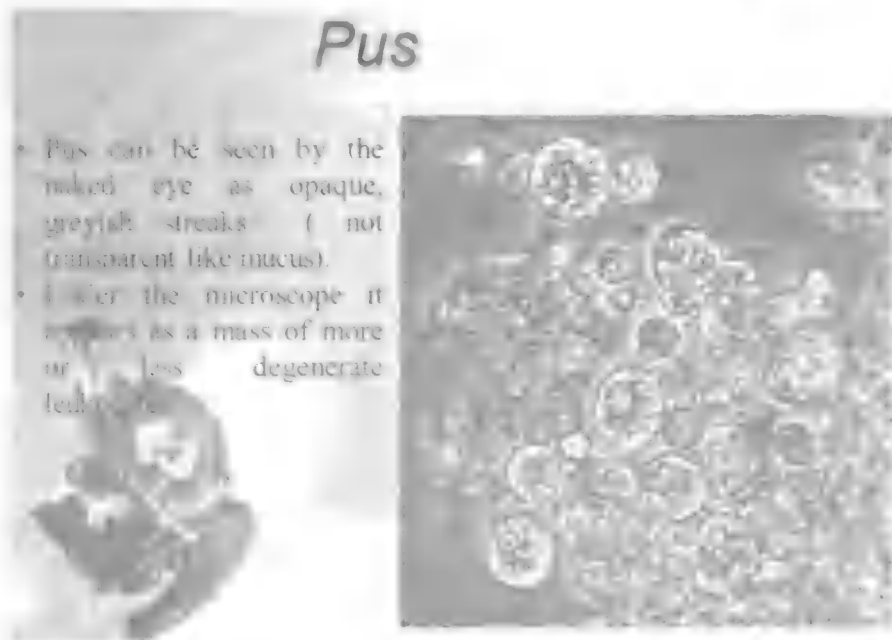


## Stool color



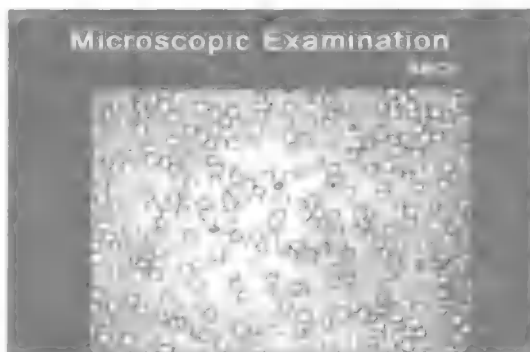
### :PUS CELL

بونى ھەۋىي ھەۋىي رىڭۋىلەۋىيە ۋەك ھەۋىي قۇلۇن يان ھەۋىي بەكتىرەۋىيە.



### : RBS CELL

بونى خۇيىن لەپىسەي ۋاتا بونى نەزىفى لە كۆنەندامى ھەرس يان ھەۋىي بونى مەيسىرى.



## : UNDIGESTED FOOD

لەش لە پاشەرۆ خۆی رزگار دەکات هەندێ جار هەندێ خواردن دەبینرێ لە  
پیسای ناسایە وە پێوست بە دلەراوکی ناکات بەس دەیت دکتۆرێک ببینی.  
دیارتەین بونی خواردن لە پیسای بەهۆی ئەو خواردنەکانی کە ریشالیان تێدا  
بەهۆی بونی بە رۆژێکی زۆر ناتوانن هەرس بکری وەک ۱- فاسولیا  
۲- گەنمە شامی ۳- بازلیا ۴- گولە بەرۆژە، کەتان، کونجی ۵- سموزەکان وە  
تەماتە و بیبەر.



## نایا پێوست بە دوودلی دەکات ئەگەر هەبێ؟

وەلام: ئەخێر لە زۆرترین کاتەکاندا پێوست بە دوودلی ناکات چونکە لەش  
ناتوانی هەموو ریشالەکان تێک بشکینی، پێوستە خواردن بە هیواشی بخوریت  
ئەگەر خواردن چەند پارچە بچوکتربێ ئەوەندە ئەزیمەکان دەتوانن بە ناسانتر  
تێک بشکێنن عادەتەن ۱-۳ رۆژ پێوستە کە خواردن یێتە دەروە ئەگەر  
هەستت پێکرد کە خواردنە کە دەبینی ئەوا دەیت سەردانی دکتۆر بکەین.



گۆرپان له ریخۆله وه ک نهتوانین موسهیتهره کردن لهسهر ریخۆله  
۱- سک چونی بهردهوام ۲- کهم بونی کیش ۳- بونی خوئن له پیسای

### ئو نیشانانه دهلالهت له بونی

- ۱- نهخۆشی نارنکی ههرس کردن که لهش ناتوانی غولتین بشکینی، ئهم پرۆتینه له زۆریه ی خواردنه کان هیه بهتایبهت نانه کان.
- ۲- نهخۆش کرنی کاتییک نهخۆش نیلتهاباتیکی زۆر دهییت که نیلتهاباتی ریخۆلهیه له کۆئندامی ههرس .
- ۳- ناتمهواوی له په نکریاس: په نکریاس نهزیمی تهواو نادات بۆ تیک شکانی خواردنه کان
- ۴- نیلتهاباتی قۆلۆن: بههوی حالهتی قۆلۆن
- ۵- نه گۆرانی لاکتۆس: لهو حالهته لهش نهزیمی لاکتازی تهواوی نییه که بهشی ههرس کردنی لاکتۆزو کاربۆهیدراتی لاکتۆز بکات.

تیبینی: نه گهر ئهو حالهتانهی سهرهوه نهبوو ئهوا پیوست به دوودلی ناکات.

## MONILIA

جۆرىگە لە مشەخۆر كە توشى مېوۈ جات و مرۆف دەيىت بە خومرە دەچىت  
جۆرە سېپەكەى گىرنگىريان موبەيىضە (هېلگەى) كە توشى مرۆف دەيىت لە  
دەم و پېساي ھەيە لەرئەى ۱۵% دانىشتوان توش دەبن دەيىتە ھۆى دروستبوني  
ئىلتھاب لە رووى لەش مەترسى لە ژيان دەكات كە لە خوئىن دا ھەيىت لەو  
نەخۆشانەى كە توشى نەخۆشى بەرگىرى دەيىت  
وەك نەخۆشى شېرپەنجە نايدز نەوانەى كە ئەندامىنكىيان بۆ دەگوازىتتەو

-۲-



ئىشانەكانى: ۱-خوارىنى پىست ۲- سووربونەو ۳- وشك بونى دەم ۴- وشك  
بونى قورگ

ھەروەھا ھېلگە دەتوانى لە خوئىن و دەماغ و دل و رىرەوى مېز دا ھەيىت لەمنداى  
تازا بوو لە زۆرىنەى منداڵەكاندا ھەيە كە بەشتىكى ئاسايى دادەنرى ئەگەر  
پاش ماومەك نەما چەند ھەفتەيەك بە دوو شىۋە دەبىنرە يەك چاندن واتا  
زەرع دووم پشكىنى مایكروئىسكۆپى بە وەرگرتنى نمونە.

## BACTERIA

به کتريا له ريځوله دهيت کاتيک توشي نهخوش دهيت له کونهندامی هرس که وادهکات نيلتهايات زور بيت له گمده و ريځوله وه نيشانهی ۱-رشانهوه ۲-تهشهجات له سک وه سکچون، نيلتهاياتی بهکتريا که پنی دوتري ژهرای بونی خواردن، دروست دهی بهوی پيسای يان بهوی دهست ليدان له نازل يان نهو خواردهی که بهکتريا کهی لهسر بيت .



### نیشانه کانی:

- ۱- نان خواردن ۲- رشانهوو هیلنج
- هاتن ۳- سکچون ۴- نازاری
- شک و تهشهجات ۵- بونی
- خوئن له پيسای ۶- تا

### چ کاتيک نهم بهکتريايه مدرسيدار دهی

۱- نهگمر کونهندامی بهرگری بی هیز بيت ۲-مخهدمات بخوا، چونکه ترشی گمده کم دهکات.

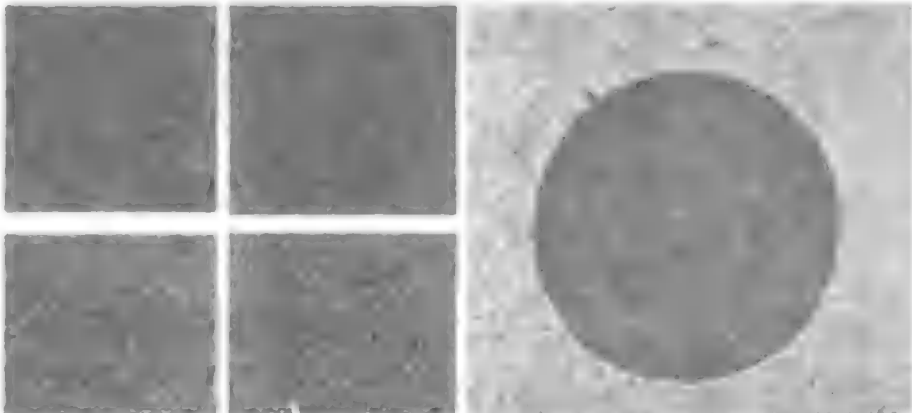
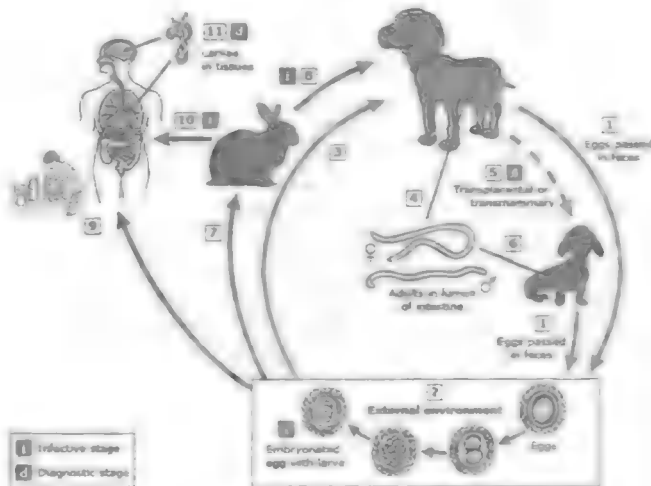
دکتور دهرسی نابا ژانه سک يان وشک بون هیه له سر سک که به يهکيکه له نيشانه کانی دادهنری.

تپينی: عادهن بونی بهکتريا نهزینی ناييت له سر مروف ماويه کی کورت دهينيتوه که دوو ههفته زياتر نهيت. زياتر توشي منداً و بهتومهنه کان دهيت بهلام هندیک جوړ له بهکتريا کان دهيت هوی له کارکهوتنی گورچيله و نهزيف بون و کم خوینی .

## Toxocara canis worm adult

وه ههروهها ناسراوه به (سه گي دیدات) لههه موو دونيا به ريللاه وه رنگيان سپيه و زهرده له ريخوله دهړي، ده گرتريتموه بو مروث بههوي دهستان يان خواردني ههرشتيك كه نمو هيلكه يه له سهري.

نیشانه كان بو ناسينهوي نیشانه كاني زور گرانه چونكه به نيلتهباتي تر دهچيت.



## Ascaris lumbricoides

کرمی گهوریه که در ژبه کې ده گاته ۳۵سم وه په کیکه له جوړه کانی نه سکارس که بهر پر سه له زمر دوی.

نیشانه کانی:

۱- نازاری گورچیلې هډه وه نازاری گه دمشی هډه نه خوشه که

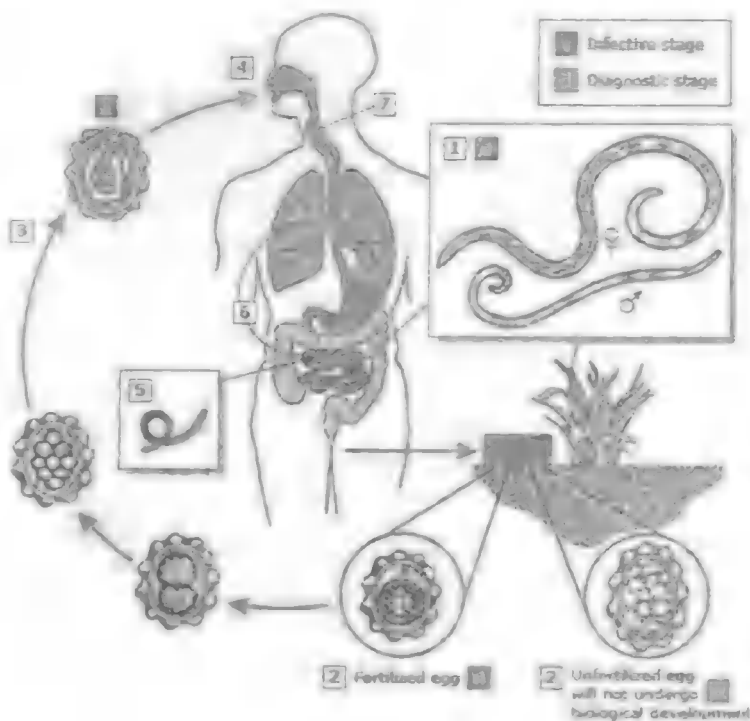
۲- نازاری سییه کان

۳- بوونی زمر دوی

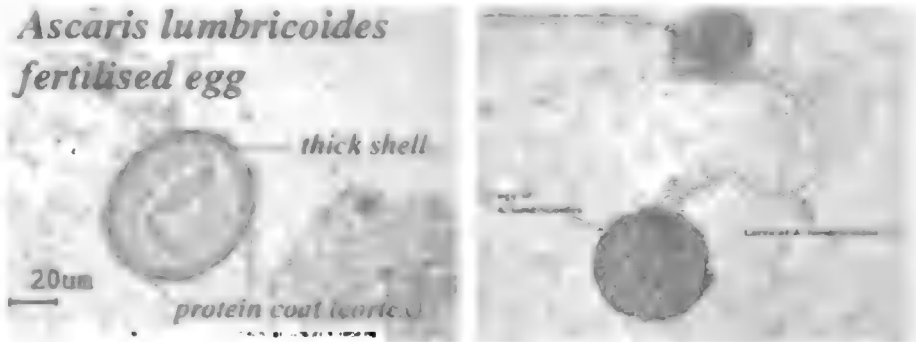
۴- کم خوراکي

۵- کم خویتی کم ناسنیشی له گه له

۶- ه دستکردن به که می گه شه



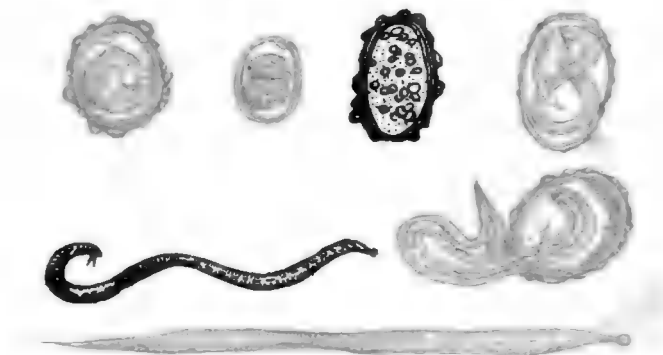
### *Ascaris lumbricoides* fertilised egg



## NEMATODOS

### ASCARIS LUMBRICOIDES:

- \*Nematodo que se encuentra distribuido ampliamente en el mundo (regiones húmedas, tropicales y templadas)
- \*Afecta preferentemente a los niños, se localiza en el intestino delgado, puede permanecer de forma asintomática, producir cuadros digestivos, alteraciones de la nutrición.



## trichuris-trichiura

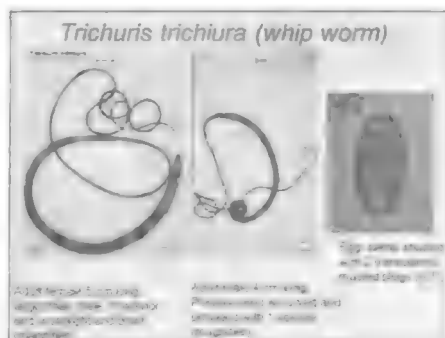
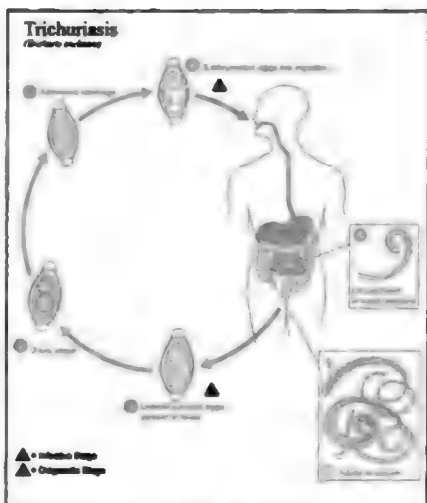
نمو ناوې لیټراوه چونکه شریټی که درټزی په کې ۴-۵ سم که له خوراکهوه ده گوازیتموه له ریځوله هډه که پیوستی نریکې سده روژ هډه له چونه ژوروې دانانی هیلکه.

نیشانگان:

۱- بوونی نازار له خواروې راستی سک

۲- سک چوون و خوټی مډیو

۳- کم خوټی



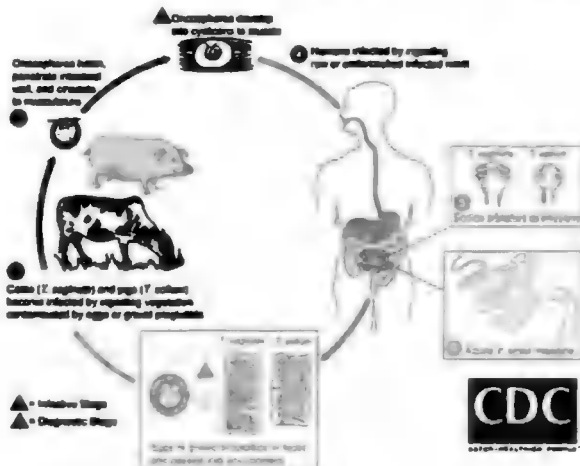
## Trichuris trichiura (Eggs)



## taenia sp

کرمی شریته له خواردنی گوشتی نه کولاو گوشتی بهراز توشی مړوږ دمیټ که پی دهلین کرمی شریتی که دمیته هوئی دروستبونی کیس که دهمنیتیموه له گه ده دهچته ریځوله.

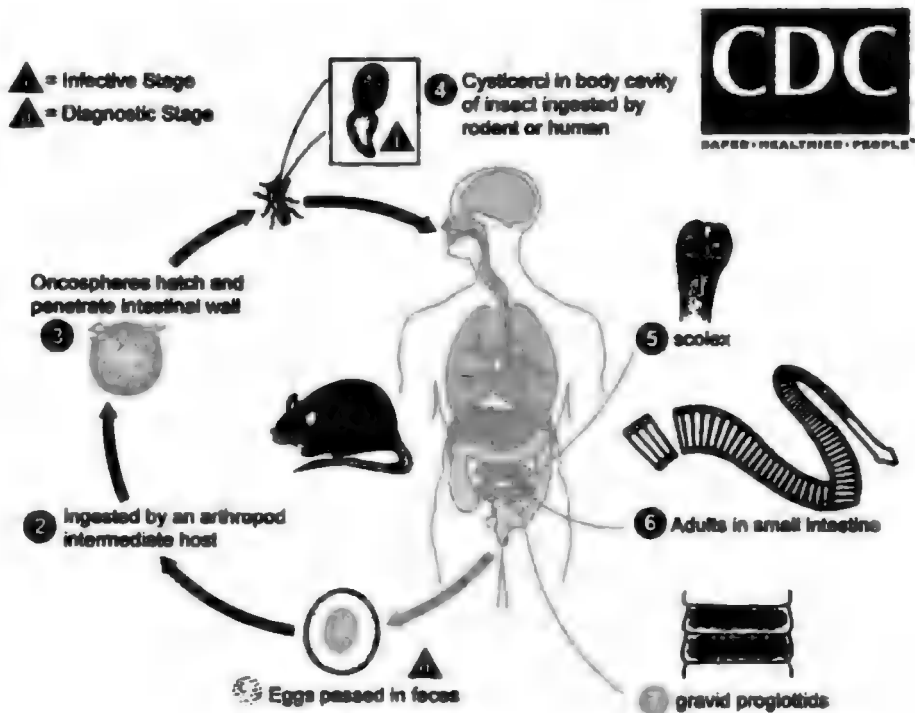
نیشانه گالی: ۱- نازاری سک ۲- کم خوراکي ۳- کم می کیش هندی جار که شازه لهوانه به له ناو دهزگای زبردوی دمیټ بیان له پنکریاس سلیموم دمیته هوئی دروست بونی کیس که دمیته هوئی نه خوښه که به توندی دیگرگی له کوتاییدا دمیته هوئی جه لته.

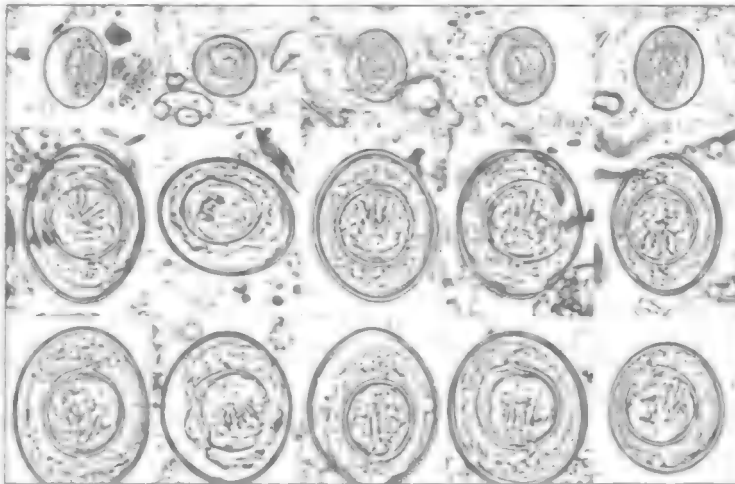




## hymenolepis nana

۱۵-۴۰ ملم دمیت ته‌مه‌نی ۴-۶ هه‌فته‌یه زیاتر له شوونی دانیشتوی هه‌زار و شوونی پس دا هه‌یه زیاتر توشی منداڵان ده‌بیج ناتوانی ۱۰ رۆژ زیاتر بمیښته‌وه له ژینگه‌ی دهره‌وه ده‌گوازیته‌وه له رنگه‌ی نه‌و خۆراکه‌ی که هیلکه‌ی له‌سهره ده‌گوازیته‌وه بۆ ریخۆله له دوایدا دمیته‌وه‌ی وشک بوونی ریخۆله. نیشانه‌کانی: ۱- نیلتهاباتی گه‌ده (معه‌ده) ۲- ژه‌هراویونی خوین ۳- نازاری سک ۴- نان نه‌خواردن ۵- لاوازیوون ۶- ژانه‌سر ۷- خوران ۸- که‌م خه‌وی.





### H. nana( adult worm)

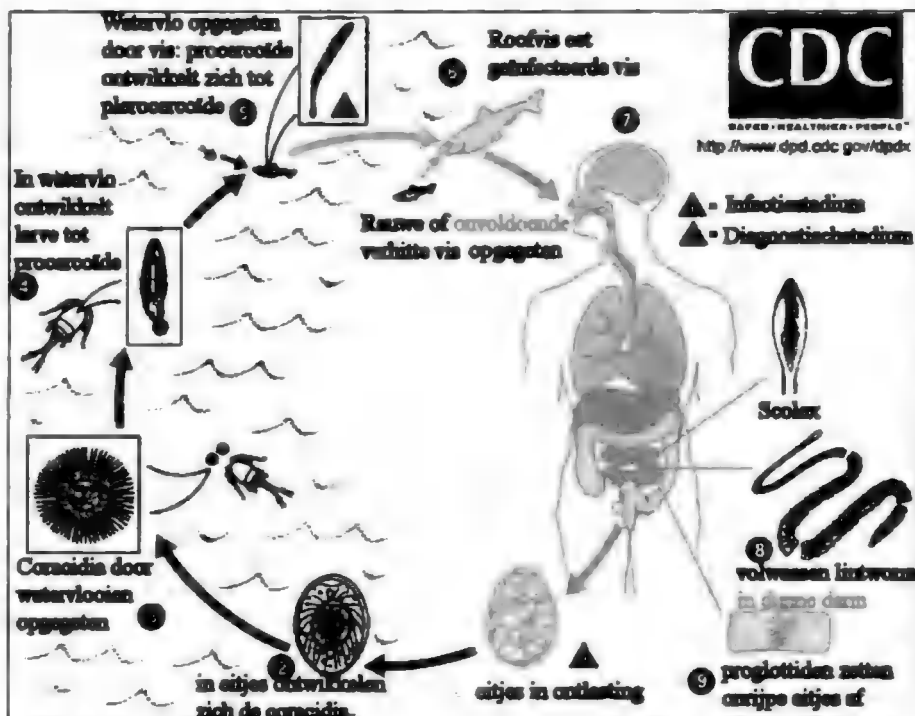


## Diphyllobothrium

توشی مرؤف دبی دمیّت کاتیک که ماسی خام (سوشی) یان تەوار  
نە کولاًو، دەخوات و دمیّتە هۆی گیرانی ریخۆلە و نەخۆشی مرارە  
**پیشانەکان:**

۱- سک چون ۲- نازاری سک ۳- رشانهوه ۴- لاوازیون ۵- ماندویسیون هست به ناره حتی کردن .


له همدې حالته د ميته هوې كه ميوني فيتامين ب






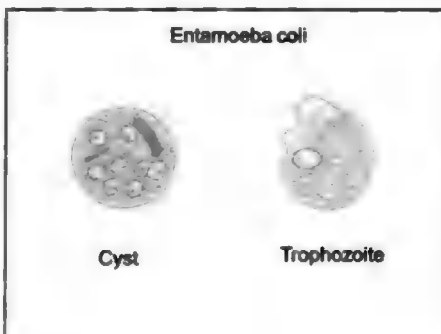
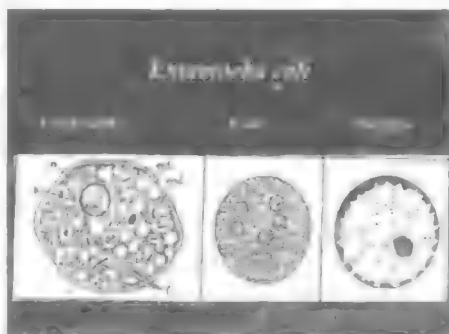
## Entamoeba coli

مشەخۇرىگە لە گەدە دىۋى ئەم جۆرە ئەمىيىيە ناچوليتىمە ۋە پارىزگارى لە شىۋەي گۆيەكەي خۇي دەكات ۋە بۇ دۇنيابون كە بزانى قۇلۇنە نەك شانەي. ھەشت ناۋكى ھەيە ۋەك لە شانەي كە چوار خانەي ھەيە.



### Entamoeba coli

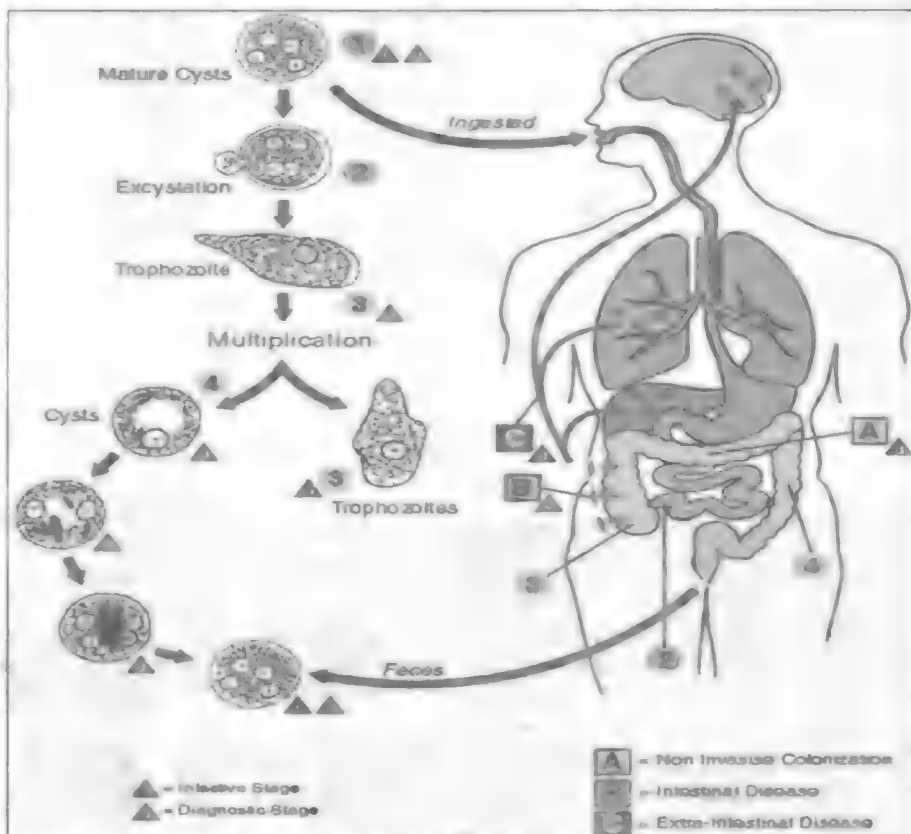
- **cysts**
  - 15-25  $\mu\text{m}$
  - 8 nuclei (mature)
  - pointed chromatoid bodies (less prominent)
- **trophozoites**
  - 20-25  $\mu\text{m}$
  - broad blunt pseudopodia
- **nuclear structure**
  - peripheral chromatin
  - small karyosome

## Entamoeba-histolytica

مشه خۆرئکه که بهرپرسه له نهخۆشی نه میبیا له ریخۆله رودهدات بههوی نیلتهاباتی ناوکی که ۵۰ ملیون کەس توشی بوه که زۆریه یان خەلکی مه هاجرو دهره دهرن درزیه کهی ۱۵-۲۰ مایکرویه بههوی ناو یان خواردن یان دهستی پیس توش دهیت هەندیک جار به هوی جوتبونیش ده گوازرتهوه که دهیت هوی مردنی نزیکه ۷۰ کەس له سالیکدا

نیشانه کان: ۱- غازاتی سک ۲- نازاری سک ۳- نازاری پچر پچر ۴- نازاری گهده ۵- تهشه نوچاتی گهده.



## Entamoeba histolytica

دېۋارى رىخۆلە دېرئىت و دەچىتە جەرگ لە رىگەى خوئىن وادەكات ئەمىبىياكان  
لە دەرۋەى رىخۆلە بن بەھۆى ئلتىھاباتى زۆرۈرە دەيتە ھۆى ناچىگىرى  
نەخۆشە كە بەمەش توشى نەم نەخۆشانە دەيت .

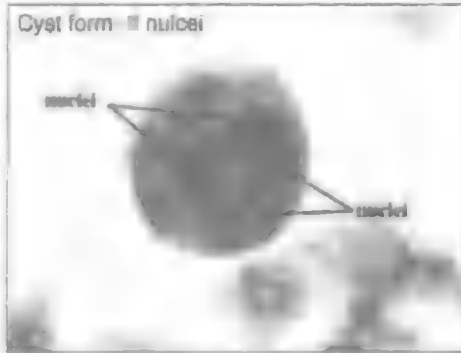
۱- كەم خوئىنى ۲- سىكچونى خوئىن ۳- تا ۴- بونى غازات ۵- گەرە بونى  
قۇلۇن ۶- نەخۆشى جەرگ لەوانىيە بىتە ھۆى مردن ۷- كەم بونى كىش.

### Entamoeba histolytica



Trophozoite form

Bull eye shape nucleus  
Contain ingested RBCs



Cyst form ■ nuclei

nuclei

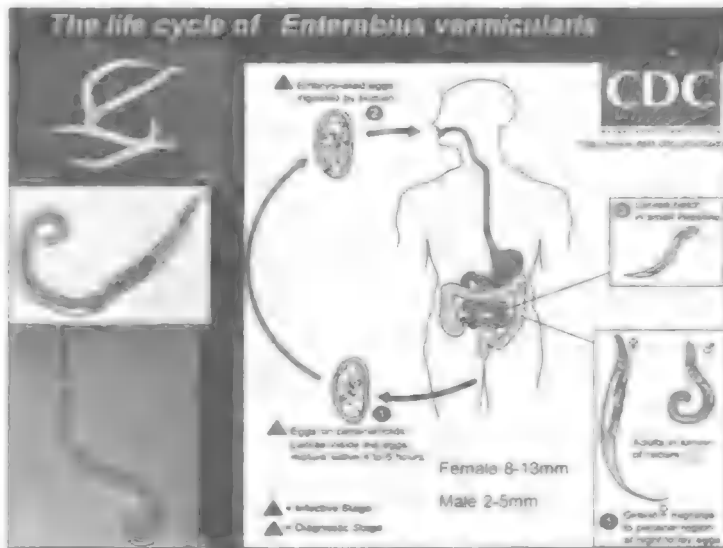
nuclei



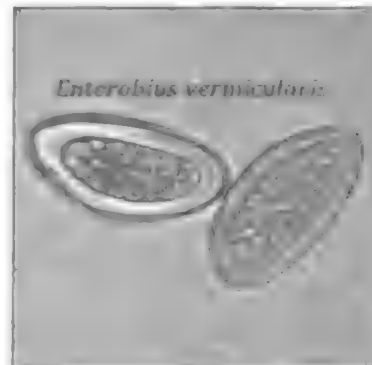
By: Abbas Naseem (BDS)  
abbas\_jani@hotmail.com

## enterobius vermicularis

نهخوښی دېوسیه وه هدرهها ناسراوېشه. نهخوښی ریخوښه دیارترین نېشانه کانی خورانی کوښه که واده کات خمو زراو یت کاتی پوړس بو دانانی هیلکه ۴-۸ ههفته زیاتر توشی مندلانی سهرتای خوړندن دمیته هیلکه کانی بهووی مایکوسکوپهوه دبینرئ وه کره کان له دهرهچې کوښ یان توایت دبینرئ بهووی جولانهووی یان رنگی زردیکی کاله.



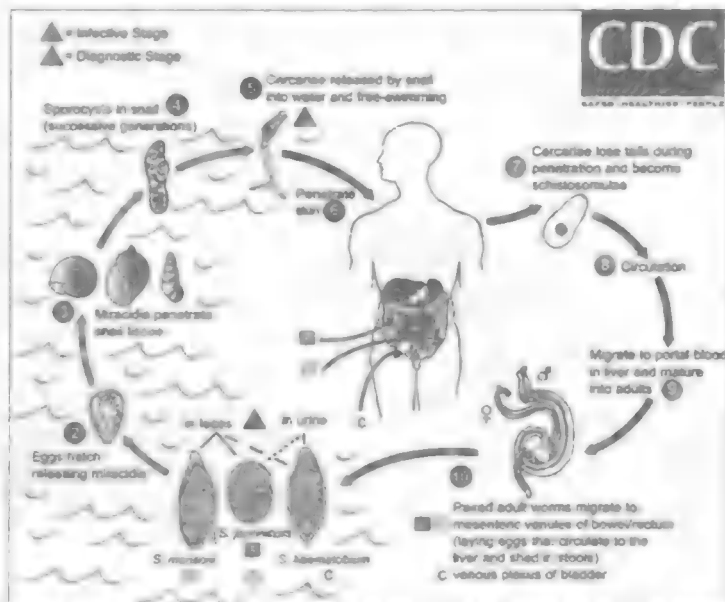
Enterobius vermicularis egg





## **schistosoma mansoni**

له مولوله خوښه كان دژړين له نړيك schistosoma ريځوله كه نه خوښ توشي  
VESSELS به لهاريسيا توش ده كات كه دناسرتهوه كه نېړيو مينيه به په كهوه  
دژړين له رنګه ي ښاوه ده گوازيتهوه يان له رنګه ي بهر كه وتني پيښت.



## Ancilostomose

دوو جوړه گه‌ش‌ه‌یان ه‌یه که تیدا ه‌ه‌یانه ژیانې س‌ه‌ر‌ه‌ست له ژینگ‌ه‌ی د‌ه‌ره‌وه  
د‌ه‌ژې نه‌و‌م‌ی‌ت‌ر‌ی‌ان م‌ش‌ه‌خ‌و‌ر ه‌ی‌ل‌ک‌ه له ریخ‌و‌له داد‌ه‌ن‌ری پاش نه‌و‌ه‌ی د‌ه‌ت‌رو‌ک‌ئ  
له‌س‌ه‌ر زیند‌ه‌و‌ر د‌ه‌ژې .



### Ovos



*Ancilostoma* – 20 ■ 30 mil ovos/dia  
*Necator* – 6 ■ 11 mil ovos/dia

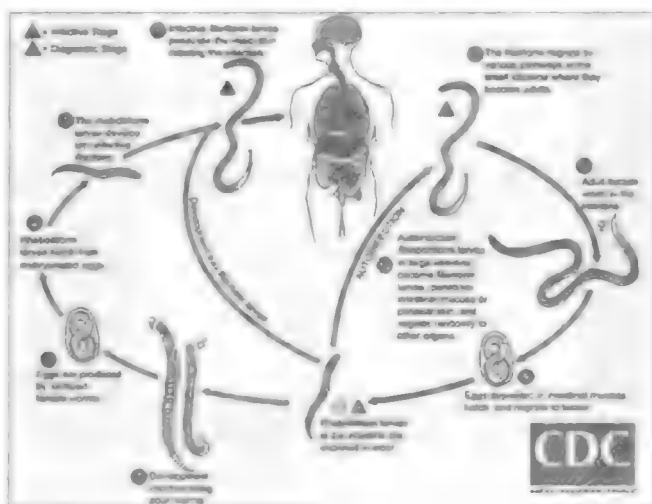


## Strongyloides

دەگوازىتمەۋە بە دەست دان لە شىتگە نەمەشەخۆرى لەسەر بىۋە دىۋارى  
يىست دەبرى دەچىتە سىەكان پاشان بۇ رىزىۋى ھەناسە بۇ دەم تا ۋەكو بىروانە  
بۇ ناۋ رىخۆلەكان .

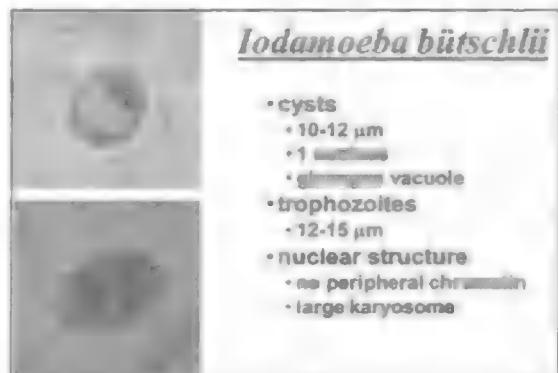
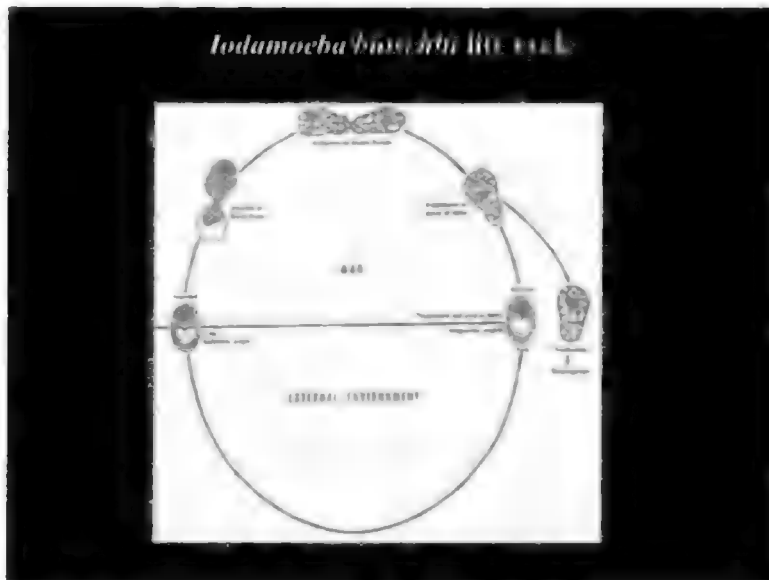
نېشانەكان:

۱-خورانى ناۋچەى كۆم لەۋانەيە بېتە ھۆى دروستىۋونى ئىلتىھابات لە پىسايى



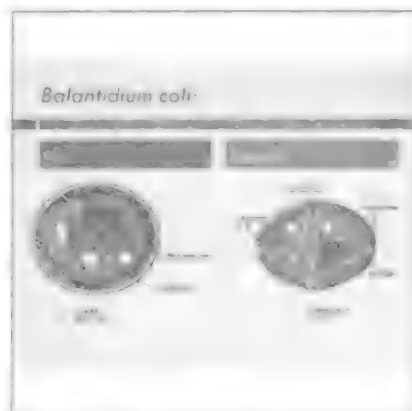
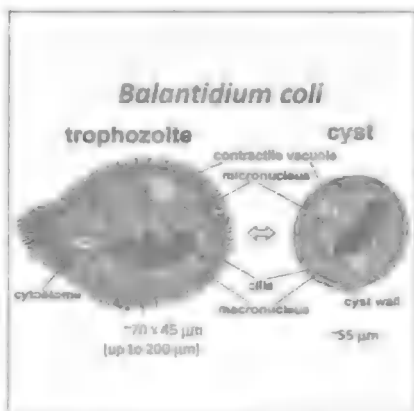
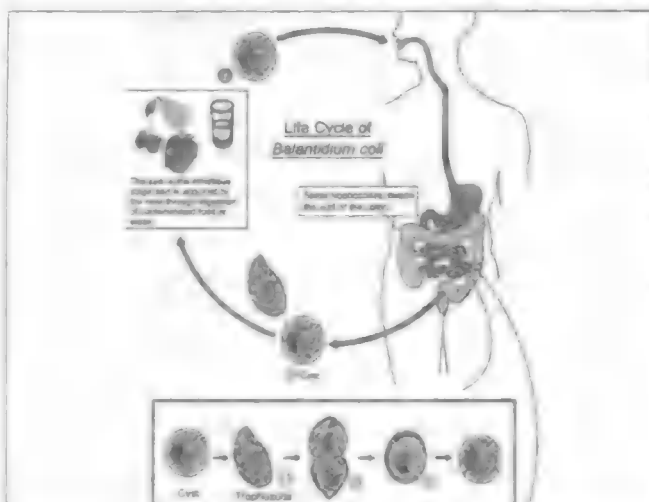
## *Iodamoeba butschlii*

نهمیابه کی مشه خوره که در نژیه کی ۸-۱۰ میکرویه نیشانه کانی زور بهیه کتری دهچی تنها به پشکنین دناسرته وه.



## balantidium-coli

لە قۇلۇن دەۋرى بە ھۆى دەست لىدان يان خواردن يان خواردنەۋى پىس توش  
بوو ۋە گواستىنەۋى ئاسان نىيە لە كەسىكەۋە بۇ كەسىكى تر  
نىشانەكانى دەيتە ھۆى دروستىۋىنى سىك چۈن لە ۲۰ دەقە جارىك دەيتە  
دروستىۋىنى قۇلۇن ۋە دەيتە ھۆى مەترسى لە سەر نەخۇشە كە.



## Giardia Lamblia

جیاردیا لامبلیا که هندی جار پشی نوتری (giardia intestinales)، مشهخوریکی قامچی وهشینه و ناوک راستهقینهیه، لهپه گهزی (sarcomastigophora) ایه کهوا دهچینه ناو ریخوئه باریکه (small intestine) و لهویدا زور دهیت و وهچه دهخاتهوه و داگیری دهکات، وه (anaerobic) واته لهزینگه بی ئوکسجینی نهژی، وه به رینگه (binary fission) واته پانه دوو کهرت بوونی ناسای زور دهیت، مرؤف و هندییک له نازهلان توشی نهخوشی (Giardiasis) دهکات، نهمهش بههوی بهره کهوتن به نازل یان خوراک و ناوی پیس بوو بهم مشهخوره توشی دهین.

**نیشانه کانی جیاردیاسس لهوانیه دوی دوو رۆژ له توشبون دهست پی بکن، که ئهمانن:**

■ سکچوونیک توند

■ غازاتی زور

■ تیکجیونی گهده

\* دل تیکههلهاتن یان پشانهوه

له نهجامدا کهسه که توشی وشک بوون و لهدهست دانی نارهزوی خواردن دهیت و دهی به زوی چارهسهری پی بدری.

نمو ژهرای بوونه دهکرت کهم بیتهوه و چارهسهر بییت له ماوهی نیوان (۶-۲) ههفته، بهلام هندییک جار دهکری ماوه که زورتر بخایهیت، وه نهم ژهرای بوونه دهکرت تمها له کهسه که بییتتهوه وه دهکرت بگوازیتتهوه بو کهسانی تر.

**چارهسهر دهکرت به هوی:-**

Tinidazole

Metronidazole

Albendazole



## STOOL CULTURE Test

راسته به شىۋەيەكى ئاسايى چەندىن جۇر مايكرۇ ئۆرگانىزم ھەيە لە پىسايى لە گەل ئەۋەش چەند جۇرئىك مايكرۇئۆرگانىزم ھەيە لەو كەسانە نايىت كە بارى تەندروستيان باشە.

جگە لە مايكرۇرگانىزمەكان تاك خانە ۋەك ئەمىبىياو كرم دەيتە سىك چوون و نارىكى لە ريخۇلە بۇ دەستىشانكردى و زانىنى ھۆكارى سىك چوون و نارىكى يەكەى پىۋىستى بە پشكىنى پىساي ھەيە لەم زەرە دا لە دواى مايكرۇئۆرگانىزمەكان دەگەرپن ۋە ھەندى جار لە خانەى خرۇكە سىپەكان دەگەرپن كە دەلالەت لە بونى ئلتەهابات دەكات.

كە پىۋىستە لەكاتى چاندىن (زەرە) بە زوترىن كات پىسايەكە بىرىتە تاقىگە لەبەر ئەۋەى ھەندى لە طفلىاتەكان ۋەكو ئىمىبىيا يان ھەندىك ژەھر كە لە دەرۋەى لەش ناتوانىت بىزى نەگەر كاتەكە زياتر پىت لە نىو سەعات.

### ۱ شىك كاردەكاتە سەر ئەنجامى پشكىنەكە

۱- ئەنتى بايۋىتىك كار دەكاتە سەر ئەنجامەكە چۈنكە نايەلىت بە كترىاكان گەشە بىكات .

تېبىنى: پاش ئەۋەى زىرەمان بۇ كىرد پاش ۲۴ سەعات نەگەر بەكىك لەو بەكتىرانەى تىدا نەبو ئەۋا زەرەكەى خاۋىنە واتا ئەنتى بەدى بۇ ناكىرت ۋەك ئەمانەى خوارۋە

Shigella -۱

Selmonella -۲

Compilobacer -۳

۴- ھىچ طفەلىات و كرم نى يە

بەشىۋەى ئاساى لە ريخۇلە بەكتىرا ھەيە بەلام عادەتەن ئەۋ بەكتىرايە دىارى



ناكرىت تەنھا ئەوانەى سەرۋە دىارى دەكرىت لەگەل كىسى ئەمىبىيا (amoeba cyst)، بونى خورن و خانەى خروگە سىپەكان دەلالەت لە بونى ئىلتىھابات دەكات لە قۇلۇن

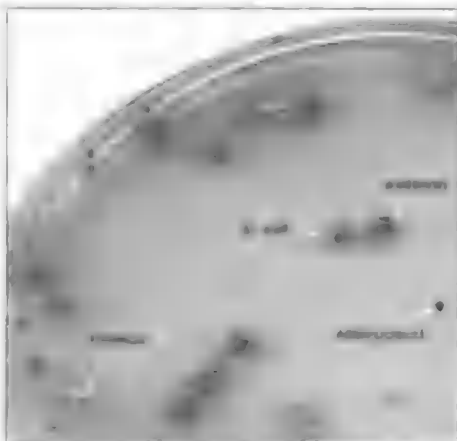
۱- سالمۇنىلا: جرائىمى رىخۇلە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن ھەندىك جار ئەو جرئومە دەيتە ھۆى تا.

۲- شىغىلا: بەكتىراى رىخۇلەيە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن بە تايبەت لە مىندالان.

۳- قۇلۇنىيە (E-COLI): بەكتىرايە كە دەيتە ھۆى دروستبونى ئلتىھابات لە رىرەوى مىز ھەندىك لەم جۆرە بەكتىرايە ۋەك H7:0157 دەيتە ھۆى سك چونى خورنى ترىناك.

۴- campilobacter: جۆرىگە لە بەكتىرا توشى رىخۇلە دەيتە  
5-cyct: عادەتمەن لە ئەمىبىيەكان ئەو طفلىاتەيە كە تاك ناوكى ھەيە دەيتە ھۆى يىلتىھابى قۇلۇن.

عادەتمەن بەكتىرا كە ناپشكىنرى بەلكو ئەو ژەررايە كە دەرى دەدات بۇ نمونە لەو نەخۇشانەى كە شك دەكرى توش بوىن بە جرئومى مطشە عسىرە (clostridium difficle) بۇ نمونە ئەو كەسانەى ئەنتى بايوتىك دەخۇم و سك چونىان ھەيە پىرىستە يە كسەر پشكىننى پىسايى بۇ بكرى.



## STONE ANALYSIS Test

پشکینی بهردی گورچیله، بهرد له ریرهوی میزدا هیه که له ههردوو گورچیله دا هیه یان، بهرد پینک دیت له مهوادی سروشتی که له میز دمهردیت که له ههندیگ پروتین نهو مادانهی که ههنه له بهرد بریتین له نریک نهسید، کالسیوم، کالسیوم نوکزالات، فوسفات، کاربونات.

## هۆکاره کانی دروست بوونی بهردی گورچيله:-

جەندىن ھۆكار دېنە ھۆى زىادىبونى نەگەرى دروست بوونى بەردى گورچىلە لەوانە (كەم خواردنەۋى ناو، چىرپونەۋى مىز بۇ نمونە ئىشكرىن لە شوتى گەرم دىيىتە ھۆى لەدەستدانى بىرپىكى زۆر لە ناو بە شىۋەى ئارەقكرىنەۋە و كەمبونەۋى مىزكرىن، بوونى ھۆكارى بۆماۋى و ژىنگەيى، ئەۋكەسانەى بەردى گورچىلەيان ھەبۋە ئاسانتىر دروستى دەكەنەۋە.

له کردنی ئەم پشکیننه چەن شتیکی ئەم بەرده گرنگە ١- شیو ٢- زیرو لوسی ٣- قەبارە ٤- رەملیە یان بەردیە ٥- بلوریە یان شیویە، کە تێدا دکتۆری تاقیگە ئەم بەرده ورد دەکات دیمیکات بە پاودەر کە چەن ئیشیکی لەسەر دەکات تا بزانی چ جوړه بەردنیکه وه بزانی چ خۆراکینک وا دەکات ئەو بەرده دروست بو، کە تێدا لەهه موو حاله تیک تیدا ده گوتری ئاو زۆر بخوریته وه تا کو گورچیله رزگار ییت له رمله نیشته و کان تا کو نه ییته بهرد و ههروهها به خواردنه وهی شهربه تی لیمۆ که ترشی ستریک زیاد ده کات پنی که رنگره له دروستبونی بلوراتی کالسیوم .

## هۆکاره کانی دروست بونی بمررد

۱- کم خواردنی ئەو خواردنانەى که نوکزالاتی تێدایە ئەوانەش

۸-بىيەرى سەوز ۹-فراولە .

۲-واز ھىتان لە چاپانەى كە گەلاكانيان ئوكزالتيان تىدايە لە گەل كۆلان زياد دەكەن

۳- زياد خواردنى گۆشت و مريشك و ماسى و لەبەر ئەمە ترشى ميز زياد دەكات دەبنە ھۆى دروست بونى بەرد

۴- زياد خواردنى ئەم دەرمانانەى كە فېتامين (س) تىدايە چونكە لە ھەندى مرۆفدا دەيتە ئۆكزالات.

۵- زياد دەردانى غودەى دەرەقى

۶- زياد خواردنى دەرمانى كالىسيوم كە يارمەتى دەرە بۆ دروستبونى بەرد  
چ بىكرى باشە بۆ ئەمەى توشى ئەم نەخۇشيە نەيت يان كەمتر بىكرتەو بە لانى كەم.

۱- ھاتنە دەرەوى ئاو دوو لىر رىژەى ئۆكزالات كەم دەكاتەو واتا ئاو زۆر خواردن

۲- زياد جولىە كەردنى لە ش كە رىگەرە لە دروستبونى بەرد

۳-رژىنى خىرا ھۆكارىكە بۆ دروستبونى بەرد

چۆنەيتى ئىشكەردنى ئەم پشكىنە لە لايمەن دىكتۆرى تاقىگە

لەكاتى ۋەرگرتنى بەردەكە بە ئاوى مقەتەر دىشۆين دواى وشكى دەكەينەو بە فلىتەر پەيەر پاشان كىشى دەكەين لە گەل رەنگ و زىرو لوسى ۋەردەكەش ھەموى تۆماردەكەين پاشان وردى دەكەين دىكەينە پاودەر،

### رېنگاكانى ئىدجەمەدانى پشكىنە كە :-

چەند رېنگايەك بە كاردىن بۆ شىكاركەردنى بەردى (گورچىلە) ۋەك :

(Spectroscopy, X-ray Diffraction, Chemical Analysis and Mass Spectrometry).

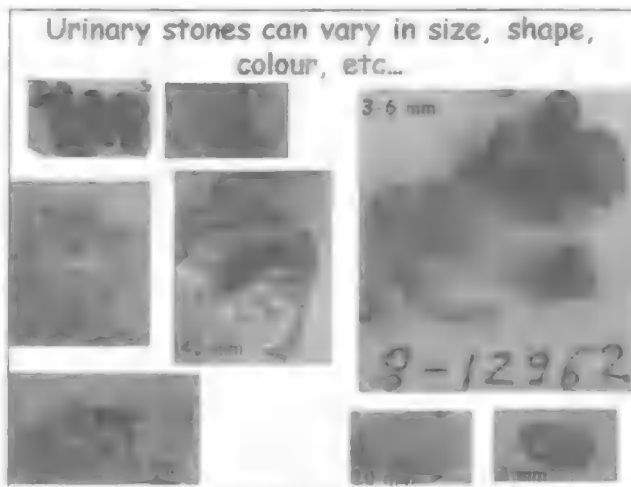
رېنگەى باو بۆ پشكىنەى بەردەكان بەرېنگەى كىمىيەى (Chemical Analysis)

دەكرىت بۆ دىيارىكەردنى ئەم پىكەتەنەى بەردەكەى لىيىكەتەو ۋەك

(, Carbonate , Calcium , Magnesium , Oxalate , Phosphate , Ammonium ,)

(Cystine , Uric acid and Ammonium urate

یه کهم جار سیفہتی بمرده که دهنوسی وه پاشان ژمارهی بمرده کان له تهقریره که  
دهنوسین  
جا نهواندی ئهرتئی بوو وه ک نهواندی سهرموه دهنوسین له راپورته که .



## Urethral culture Test

نهم پشکینه بۆ پیاوان، به زۆری ده کړئ به مهبهستی زانینی بونی به کتريا  
يان فايروس له ربروی میز که دهیته هوی دروست بونی التهابات، نهم  
پشکینه له بۆری میز ده کړت .

### چونیدنی کردنی

یاریدم دوی تاقیگه هله مستی به به کارهینانی پارچه یه ک لۆکه بۆ خاوتن  
کردنه ووی دهرچه میز له نه دامي زاوئی بۆ کوو کردنه ووی نمونه پاشان  
لۆکه به نهمی سی بۆ چوار جار ناماده ده کړئ دهیته هه رنا سه عاتیک  
به سه ربچیت که میزی کردیه ټینجا پشکینه که ی لی ودره گرین.  
پاشان نمونه که له ناوندی چاندن (زرع) داده نری واتا چاندنی (زرع) ی بۆ  
ده که یښ وه پاشان سهیر ده کړئ تا بزانی به کتريا که له سهری گه شه ی کرده.

### چ کاتیک نهم پشکینه ده کړت:

کاتیک نه خوښ هه ست به بونی نیشانه کان ده کات

۱- میز کردنیکی به نازار

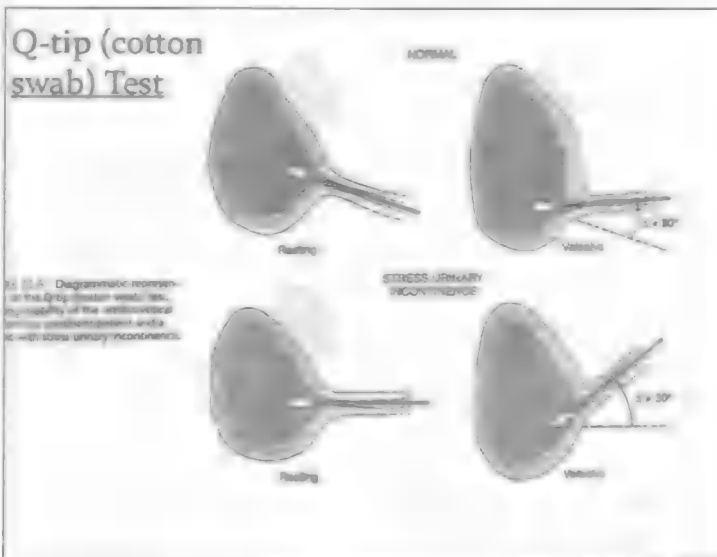
۲- زیاد کردنی میز

۳- سور بونه ووی نه ستور بونی میز

نهم به کتريایانه ی که هه یه له پشکینه که برتین له (سیلان و کلامیدیا)

سیلان: به کتريایه که ده گوازرتنه ووه له ربروی میز له ریگهی جووت بونه ووه  
ده گوازرتنه ووه که کارده کاته سهیر په رده ی ربروی میز وه دوا ی ده گاته (عنق  
الرحم ) وه ده زگای فالوب له نافرته له ربروی میز.

کلامیدیا: به کتریایه که ده گوازیتموه له رترووی میز له ریگای جیوت بونهوه له ولاتی نه مەریکا زۆر باوه که دمیته هۆی نیلتهباتی بهردەوام له هەریه که له پیاو ئافەتدا زۆریه ی جار نمو به کتریایه دمیته هۆی بونی خوێن له میزدا



## Blood culture Test

نەم پشكىنە دەكرى بۇ دۆزىنەۋى مايكرۇتۇرگانىزم بۇ دىيارى كوردى  
جۇرەكەى نەم پشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كوردى رىژى توش بونەكەى  
بە ژەھراۋى خۇنن كە وا دەكات بگاتە (الاتان) نەۋەش ھەرشەيە بۇ زىانى  
نەخۇشەكە، لەگەل بەرەر پىش چونى نەخۇشەيەكە نىشانەكان زىاددەكات وەك

۱-بىونى ئىلتىھابات لە ھەموو شۇنىكى لەش

۲-دروست بوونى تۇپەلەى خۇننى بچوك لە دەمارە  
بچوكەكان

۳-مەترسى دابەزىنى پەستانى خۇنن

۴-لەكار كەۋتنى يەككىك يان چەند بەشىكى كۆنەندامى  
لەش

دەبى سى نمونە وەرىگرى لە چەند دەمارىكى جىاواز چونكە بەكتىرا لە  
شېۋەى پارچە پارچە لە ناو خۇنن دا ھەيە واتا لە سى شۇنن خۇننەكە  
ۋەرىگرى، چ كاتىك ناكىرئ نەگەر نەنتى بەدى خواردىق نائىت نەم  
پشكىنەى بۇ بكرىت.

تېپىنى - نەرنى (گرام پۆزىتىف) دەبى كاتىك يەككىك لەم بەكتىرايانەى  
ھەيىت

Staphylococcus epidermids •

Bacillus species •

Propionibacterium •

speciesCorynebacterium species

Clostridium perfringens •

Viridians streptococcus •

Candida tropicalis •



**تېپىنى:** نەرتنى (گرام نىگەتيف) دەيىت ئەگەر يەككىل لەو تىويانە پۈزەتيف

- يىت ئەو بەكتىرايانەى ھەيىت
- (Streptococci(non-viridans
- Aerobic and facultative gram-ne
- Anaerobic cocci
- Anaerobic gram-negative rods
- Yeast

### نېشانە كانى ئەم پىشكىنە

- ۱- بۆگەنبونى خوينى كە دەيىتە ھۆى تايەكى بەرز
- ۲- خوران ۳- ھەناسەدانى خىرا
- ۴- نارىكى لىدانى دىل ۵- بەرزبونى خرۆكە سىپەكان

### ئەنجامى ئەم پىشكىنە چى دەگىيىنى:

ئەگەر دوو لە تىويەكانى نەرتنى بوون بە بەكتىرايان كەروو واتە نەخۆشە كە توشبە بە نەخۆشى خوينى.

تىكچونى خوينى نەخۆشىەكى قورسە دەيىت يەكسەر چارەسەر بىكرىت دەيىتە ھۆى ھەرەشە لەسەر ژيانى نەخۆشە كە بەتايىبەت لەوانەى بە دەست لاوازى كۆنەندامى بەرگرى دىئالېنن .

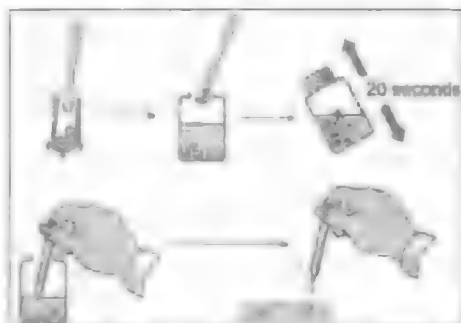
ئەگەر يەككىل لە تىويەكان نەرتنى بوو دوو كەى تر نەرتنى بوو ئەوا واتە تەنھا توشبە دىكتۆرە كە تەماشائى ھالەتى نەخۆشە كە دەكات و نېشانەكانى نەوش وا دەكات كە تاقىكرىدەنەوى بۆ بىكرى ئەويش چەند پىشكىننىكە دىكتۆر بۆى زىاد دەكات.



## AFB (Acid Fast Bacilli)

نەو بەکتریا به کە شپووی چیلکە ی دەتوانرئ لە ژیر مایکروسکۆپ ببینرئ  
بژمێردرئ دکتۆر نەو پشکنینە ی دەنوسئ لە کاتیکدا کە شک لە بونی  
نەخۆشی سیل بکات لە نەخۆشە کە دەیتە هۆی نیلتهايات لە سییه کان  
کە لەو نەخۆشانە ی کە مەناعەیان کەمە بیان تەمەنیان زۆرە یانیش دەنالتین  
بەدەست نەخۆشی نابدر، بەلام چارەسەری زۆر گرانه، چونکە بەرگریه کی  
زۆری هەیه بەرانبەر دژە تەنە کان.

نەم بەکتریا به ناسانی ناگوازرێتەوه بۆ سرووف. هەندئ جار لە رینگە ی  
ناژم دەگوازرێتەوه، بۆ نامادە کردنی نەم پشکنینە پیوستمان بە شلە ی لەشی  
نەخۆشە کە یه وه ک میز و شلە ی میشک و بەلغەم بوونی نەم بەکتریا به ۶-۸  
هەفتە بێ ئەنجامە کە ی نەرتنی دەیت بۆیه دەبی زیاتر بی ماوه کە ی .  
گرتنی بەلغەم مادەیه کی لینجە لە سییه کان دیتە دەروە پیوستە لە بەیانیان  
زوو بکرنن نەم پشکنینە ۳ رۆژ لە دوا ی یه ک نەم پشکنینە دەکرئ ئەگەر  
نەتوانی بەلغەم وەرگیرئ ئەوا دەیت دکتۆر نمونه یه ک لە بۆری هەناسە  
وەرگیرئ بە نازوور.



## SFA Test Seminal Fluid Analysis

پشكىنىنى پياۋەتى (تۆ) يارمەتىدەرە بۇ دىيىكردىنى ئەو ھۆكارانەى كە تواناى پياۋانى بۇ ۋەچەخستىنەۋە پىئوۋە بەندە. ئەم شىكارىيە كۆمەلىك شىكارى ورد لەخۆدەگىرت، لەوانە دىيىكردىنى قەبارە و چىرىى تۆۋا (Semen Volume & Density)، ژمارەى تۆۋەكان (Sperm Number)، شىۋە و پۈالەتى تۆۋەكان (Sperm Morphology)، خىراىى و شىۋازى جوۋلەى تۆۋەكان (Sperm Motility) ۋە دىيىكردىنى چەند ھۆكارىكى دىكەى ۋەكو بوونى (RBC & Pus) دىيىكردىنى پلەى ترشىتى و تفتىتى تۆۋا (Semen pH)، و بە تىكچوونى يەكىك لەم ھۆكارانە پىئە بىتە ھۆكارى لەدەستدانى تواناى خستىنەۋەى ۋەچە..

لە مەۋفدا پىرستمان بە تىكەى ۶۴ كاتىمىر ھەيە بۇ دروست بوونى تۆۋىكى تەۋا پىنگىشتەۋ كەتواناى پىتاندىنى ھەيت (ھەربۇيە پىۋىستە بەر لە ئەنجامدانى ئەم پشكىنە بۇ ماۋەى تىكەى ۷۲ كاتىمىر (سى پۇژ) سەرجىپى نە كىرت تا ئەنجامىكى دروستمان دەست بىكەرت .. كۆمەلىك ھۆكار كاردەكەنە سەر چۆنىيەتى و چەندىتى تۆۋەكان لەوانە (جگەرەكىشان و خوارەندە كەۋىيەكان و سىستى خۇراكى ناتەندروست و زىاد بە كارھىتانى مىرۈكۈزەكان ۋە ھەندى نەخۇشى و تاى بەرز.

### ئەم پشكىنە چۈن ئەكىرت

يەكەم : ماكروپىسكۇپى، بىن مايكروپىسكۇپ، macroscopy

۱- قەبارە و لىنجى Volium and liquefaction .. سەرەتا سىپىرم لە كەسەكە ۋەر نەگىرت.. بەشىۋەك (ئەگەر لە مالى بىھىنىت ئەۋا، نابى لە ۳۰ خولەك زىاتىرى پىن بچىت) ئەگەر لە تاقىگە ۋەرى گىرت ئەۋا ۳۰ خولەك چاۋەپى نەكەين لە ناۋ ئىنكىۋەيتەرى يان پۈوم تىپىرىچەر ھەتا liquefaction پۈۈ نەدات

ئینجا یەكەم شت قیاسی قەبارەكەى ئەكەین، قەبارەى ئاسایی ۲بۆ ۶ملم. زۆرى قەبارەكەى ئەبیتە ھۆى ناتەواوى پشکینە کە چونکە وا ئەکات سپیرمی زیاتر دەر بکەوئ یاخود پڕژەى سپرە ناتەواوەکان بەھۆى زۆرى ژمارە و کەمى جینگا توشى تیکشکان و ناتەواوى ئەبن. ئەگەر بیت و دواى ۳۰ خولەک لیکوفیکەیشن و لینج بوونەوہ پرو نەدات ئەوا مانای وایە کیشە کە لە شلەى تۆواوەکەى کەئەم کەسە توانای وەچە خستەوہى نییە.. چونکە دواى ۳۰ خولەک و لینج بوونەوہى تۆواو.. سپیرم توانای جولەى ھەىە بەشیوہە کى ئاسایی بەرەو ھێلکەدان جولە ئەکات. کە ئەم ناوەندە لینج نەبیتەوہ ئەوا توانای جولەى نامینى و ھەر لە ناو زنى ئافرەت ئەمرن و بەمەش توانى وەچە خستەوہى ناییت.

۲- ئاستى pH .. بەشیوہە کى گشتى تۆواو ناوەندىکیتفتە (۶,۲ بۆ ۸) بۆ پاراستنى لە ترشى ناو پڕپروى ھێلکەدان. بۆیە گەر ترش بوو ئەوا کیشە کە لە دەردرواوەکانى پڕۆستات و گروون ھەىە یان لە کاتى دەرچوون (قذف) تووشى بەرکەوتن بوون.

۳- پێوانەى شەکرى فرەکتوز.. fructoz لە کاتى دەرچوونى تۆ و لە گروون ھەر لە وئش شەکرى فرەکتوزیشى لە گەلە بۆ ئەوہى وزەى پتویست بدات بە سپیرم بۆ جولە.. نەبوونى شەکرى فرەکتز بە واتای نە توانینى جولە لە لاین سپیرمەوہ. چونکە وزەى پتویستى ناییت بۆ جولە.

۴- بۆن odor.. بەشیوہە کى ئاسایی بۆنى سپیرم و تۆواو بۆنیکى ساردى ھەىە و زیاتر لە بۆنى فاس ئەچیت.. ئەگەر بۆنیکى تیز یان بۆنیکى شیوہ بۆگەنى ھەبوو ئەوا بەواتای بوونى ئیلتهاب یان کیشە کەى تر دیت.

۵-رەڭگ..color..بەشۈمبەكى گىشتى تۇۋاۋ و سېرۇم رەڭگىكى سېيى يا شىۋە ناۋى ھەيە و بوۋنى رەڭگى شىۋە زەرد يان قاۋمىيى يان بەرەو سەوز بەۋاتاي بوۋنى ئىلتەھابە ۋە بوۋنى رەڭگى سور يان پەمەي بە ۋاتاي بوۋنى خۇشە لە سېرۇم و تۇۋادا.

دوۋم: مايكروئىسكۇپى. microscopy

نەم سى شتە پىشكىنن ئەكەين لە ژىر مايكروئىسكۇپ

ژمارەي سېرۇم

تواناي جۇلە

شىۋەي سېرۇم

۱-ژماردى سېرۇم sperm count

دۋاي لىكوفىكەشن و لىنج بوۋن بەتەۋاۋى ۵۰ مايكروئىسكۇپ لە سېرۇم ۋە ئەگرىن و لەگەل ۹۵۰ مايكروئىسكۇپ لە شەلەي ژماردن كە پىنكەتۋە لە (۱مىل لە فۇرۋالىن ۵/ گرام بىكارىۋنات سۇدۇم /۱۰۰ مىلى لىتر ۋا d.w) دۋاتر قەترەيەك لە تىكەلە كە ئەكەينە سەر سلايدى ژماردن (نىۋاپ) ياخۇد چامبەر.. نەۋەي كە بۇ w.b.c بەكار دىت و بە كەفەرئىك داي ئەپۇشىن و ۲.۵ بۇ دەقىقە لىي ئەگەرپىن.. ئىنجا دەست ئەكەين بە ژماردى بە شىۋەيە كە.

لەھەر لايەك چۋارگۇشەيەك ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا چۋار لايە و لەھەر لايەك چۋار گۇشەيەك.. چامبەرەكە چۋارلاي ھەيەھەر لايەك ۱۶خانەيە.. لەھەر لايەك كە شانزەخانە يە تەنھايەك خانە ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا لەكۆي ۶۴ خانە تەنھايە ۴ خانە ئەخۇننىتەۋە، ئىنجا دۋاي خۇتندەۋمىيان .. ھەرچۋارى كۆ ئەكەينەۋە و لىكەدانى ۵۰ ئىنجا لىكەدانى ۱۰۰۰

ۋاتا (كۆي چۋارخانەكە) ۱۰۰۰x۵۰x

بۇ زانىارىستان لەكاتى ژماردن ھەمۋو سېرۇمەكان ئەخۇننىتەۋە. بىجوليت يان

نه جولیټت.. شکلی ته‌واو بیټ بیان ناته‌واو.  
وه ریژهی ناسایی له نیوان ۴۰ بۆ ۱۲۰ ملیونه.. که‌متر له ۲۰ و که‌متر له  
۱۰ ملیون زۆر به زه‌حمه‌ت توانای وه‌چه خسته‌ن‌ه‌ویان هه‌یه

**۲- جوانای جوله. Motility:** دواى ژماردن.. ده‌ست نه‌که‌ین به جیا کردنه‌وه‌ی  
نه‌و سپی‌زمانه‌ی توانای جوله‌یان‌ه‌یه یاخود به نارپ‌کی نه‌جولین یاخود هه‌ر  
ناجولین..

قه‌تریه‌ک له سپی‌رم و لینج بووه‌که واتا نه‌وه‌نا که مه‌حل‌لولمان ټیگه‌ل کرد..  
به‌ل‌ک و نه‌وه‌ی ک نیو کاترمی‌ر وازمانلیه‌ت‌نا و لینج بویه‌وه وهر نه‌گرین و  
نه‌خه‌ینه‌سه‌ر سلایدی‌ک و به‌که‌فه‌ری‌ک دای نه‌پوشین و له‌سه‌ر لی‌نزى ۴×  
سه‌یری نه‌که‌ین و سى فیلد وه‌ک نمونه وهر نه‌گرین له سى شو‌ئى جیای  
سلایده‌که.

بۆ نمونه: له فیلدی یه‌که‌م سه‌یر نه‌که‌ین ۷ سپی‌رم نه‌جولین و ۲ ناجولین  
وا‌زله‌م فیلده نه‌ه‌ینین و سلایده‌که نه‌جولینین بۆ لایه‌کی تری و فیلدی‌کی تری  
وهر نه‌گرین بۆ نمونه نه‌مه‌شیان ۱ جوله و ۱ بی‌ج جوله بوو ئینجا واز له‌ویش  
نه‌ه‌ینین و نه‌چین بۆ لایه‌کی تری سلایده‌که و نه‌ویش نه‌ژمی‌رین بۆ نمونه نه‌ویش  
۷ جولاً و ۳ نه‌جولاً بوون .

**بەم شێوەیە بە ڕێژەی سەدی ئەمە نوێسین**

$$\text{جولاً: } ۱۸ = ۷ + ۴ + ۷$$

$$۶ = ۳ / ۱۸$$

$$\text{نه‌جولاً: } ۶ = ۳ + ۱ + ۲$$

$$۲ = ۳ / ۶$$

ئێستا.. جولاً و نه‌جولاً ۲

$$۳۳\% = ۱۰۰ * ۰,۳۳ = ۶/۲$$

واتا جولار = ۶۷٪

نه جولار = ۳۳٪

ئینجا بۇ زیاتر وورده کاری پیوسته شیوه جولاهه کانی جیا بکه یته و به شیوه ک  
که جولاهه کانیش سی جۆرن.. نه یت نهم سی جۆرهش به ههمان شیوه پیشو  
بژمیریت و بیان که یت به ریژهی سه دی.. جۆره کانیش نه مانه

۱- خیرا بۇ پیشه وه.. نه مانه به شیوه هیلیکی راست بۇ پیشه وه نه جولین به  
خیرایی

۲- هیواش بۇ پیشه وه.. نه مانهش به شیوه کی هیواش به لام به هیلیکی راست  
بۇ پیشه وه نه جولین

۳- جولهی ناتواو.. نه مانه که به شیوه بانهی به دوری خوویان  
نه سوپینه و میا خود هر نارۆن له شوینی خوویان به لام جولهیان هیه  
به شیوه کی که بۇ نمونه.. دواي ژماردنی جوله و بی جوله ریژهی جولاهه کان  
۸۰٪ بوو و ژمارهیان ۸ دانه بوو

بۇ نمونه جولهی تهوا ۴ بوو

هیواش ۳ دانه بوو

ناتواو ۱ دانه بوو

تهوا... ۸/۳ = ۳۷,۵ = ۳۷,۵٪ جولهی هیواش..

۸/۱ = ۱۲,۵ = ۱۲,۵٪ جولهی ناتواو

۸/۴ = ۵۰,۰ = ۵۰,۰٪ جولهی تهوا و خیرا

ریژهی ناسایی

جوله ۴۰٪

ریژهی جۆری جوله کان. جولهی خیرا و یه ک هیل ۳۲٪

۳- **شیوه سیپم morphology:** دواي ژماردن و جوله نهم جارهیان تیبینی و  
فه حسی شیوه سیپمه کان نه کین.. وه ک نه زانین سیپم پیکهاتوه له سهر و

مل و کلک.. قەترەبە ک لە سپرمە لینج بوو کە وەر ئەگرین و ئەیخەینە سەر سلایدیئیک ۆ و بە کەقەر دای ئەپۆشین و بەهەمان شیوەی جولە سێ فیلد لە سێ شوێنی جیای سلایدە کە ئەخوێننەو بە شیوە ک کە سپێرمیک بێ سەر بوو بێ کلک بوو بێ مل بوو دوو سەر بوو یان دوو کلک بوو یان هەر شیوەی کێ تری ئاناسایی بوو بە ناتەوا دای ئەنێین و باقی تر بە شیوەی ئاسایی ئەیزمێرین.

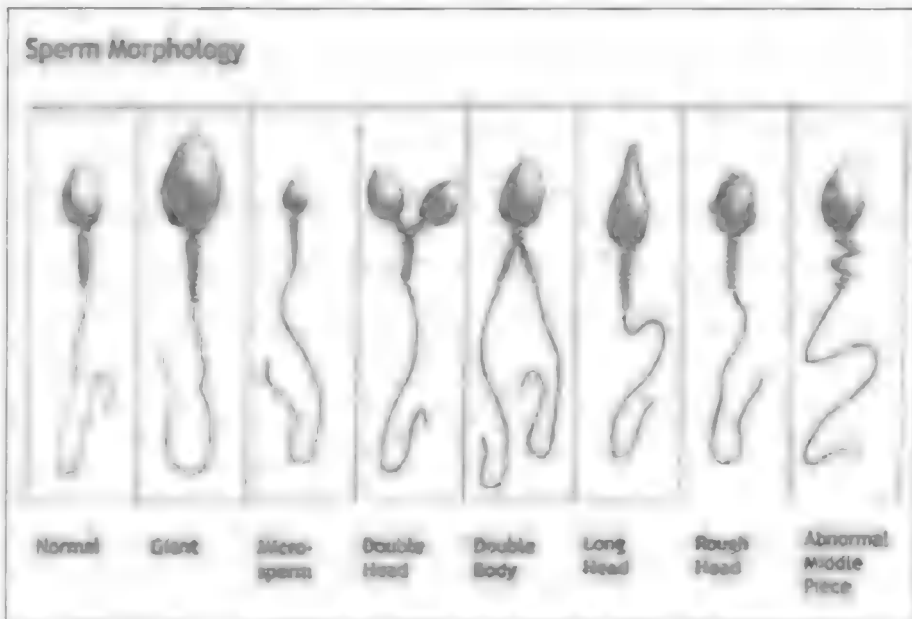
ئینجا بەهەمان شیوەی پێشوو هەرسێ فیلدە کە کوو ئەکەینەو بە تەواو و ناتەواو و دابەشی سێ ی ئەکەن و ئەیکەین بە پێژەری سەدی.

۴- **wbc** یان **pus cells**: زۆرجار خرۆکە ی سێی لە کاتی خوێندنەو؟ یان سەیرکردنی سپێرم لە ژێر مایکروسکۆپ ئەبێنرێت کە ئەویش هەتا پێنج دانە بە بێنێن ئاساییە و لەو زیاتر ئاناسایی یە و کەسە کە نیلتەبابی هەیە جا چ لە پێژەری سپێرم و تەواو بێت چ لە گونەکان..  
پێژەری ئاساییە کەشی ۴ بوو ۱۴٪ یە

**تێبینی**- چى کار ئەکاتە سەر پرۆدانى هەلە.

۱. زوو پشکنین کردن واتا ئەهێلێت لیکوفیکەیشن بکات.
  ۲. درمەنگ پشکنین کردن واتا زۆر بەسەر لیکوفیکەیشنە کەدا بروت.
  ۳. درمەنگ هێنانی سامپل لە لایەن ئەخۆش.
  ۴. پاک نەبوونی تیوب یان کەپى وەرگرتنى سامپل.
  ۵. نیکسپایەر بوون یان خرابى مەحلولى ژماردن.
  ۶. دانانى یان گواستنەوى لە پەلەى گەرمى بەرز یان نزمتر لە room temperature.
- لە ئێستادا چەندین پێگە ی تر و بژمێرى تر هەن بوو ئەنجامدانى ئەم پشکنینە کە هەندێکیان کوۆمپیتەرسن یاخود هەندێ جار بەمشێویە پێوست ب بۆیە کردنى سپێرم هەیه بوو شیوەی سپێرمەکان.

وہ لہ کاتى بوونى ھەلە يان كېشە لہ كەسە كەدا ئەوا ۳بۇ ۴ جار ۋېۋى دووبارە نە كرنەوہ لہ نىوان ۳بۇ ۶ مانگدا بۇ زۆر زىلاتر دلىنبا بوون چونكە جارى وايە نەنجامى باش نى يە چونكە كەسكە پىشتر بە ماومەك توشى نىلتەبات يان ھەلامەت يان زەربە و بەركەوتن يان نەخوشىە كى تر بویتت چونكە گوونە كلان ھەمىو ۷۲ پۇژ جارنك سپىرمى نوئ و شلە و پىكھاتەى نوئ بەرھەم دىتت.





## Semen culture Test

پشکیننی چاندنی (زهره) ای سپریمه، بۇ ده کړی بۇ دیاری کردنی زیندومره بچوکه کان له سپریم وه دیاری کردنی جوره که یان و دیاری کردنی نهنتی بایوتیک که کاری تی ده کات ۲-۳ رۆژ نه نجامه که ی دهرده چیت نه گهر زیندومره بچوک ژیان له سر نا گاره کان نهوا دنوسری له گدل جوړی زیندومره بچوک کان نهنتی بایوتیک کاتیک دنوسری که کاری تیکات وه نهوانه شی که کاری تی ناکات و اتا هه مویان دنوسری.

### چ کاتیک هم پشکیننه ده کړی

- ۱- کاتیک سوتانه وه و نازار هه پیت له کاتی میز یان مهنی هاتنه وه.
- ۲- کاتیک سپریم خوړنی له گهل بوو یان هه ست کردن که وه کو پیشان نیه.
- ۳- بۇ مندل به ده ست هینان ده کړی.
- ۴- نه گهر خرۆ که سپه کان خوړن هه بوو له گهلیدا.
- ۵- دهردانی ناناسای له چوک.
- ۶- له کاتی وهرگرنی چاره سر نلتهاباتی پرؤستات.
- ۷- دیاری کردنی نلتهاباتی پرؤستاتی جهرثومی.
- ۸- بۇ دیاری کردنی نه خو شی که ده گوازیته وه له ریگی جووتبون.
- ۹- نه زۆکی نه بونی مندل بۇ زانینی هو کاره که ی.



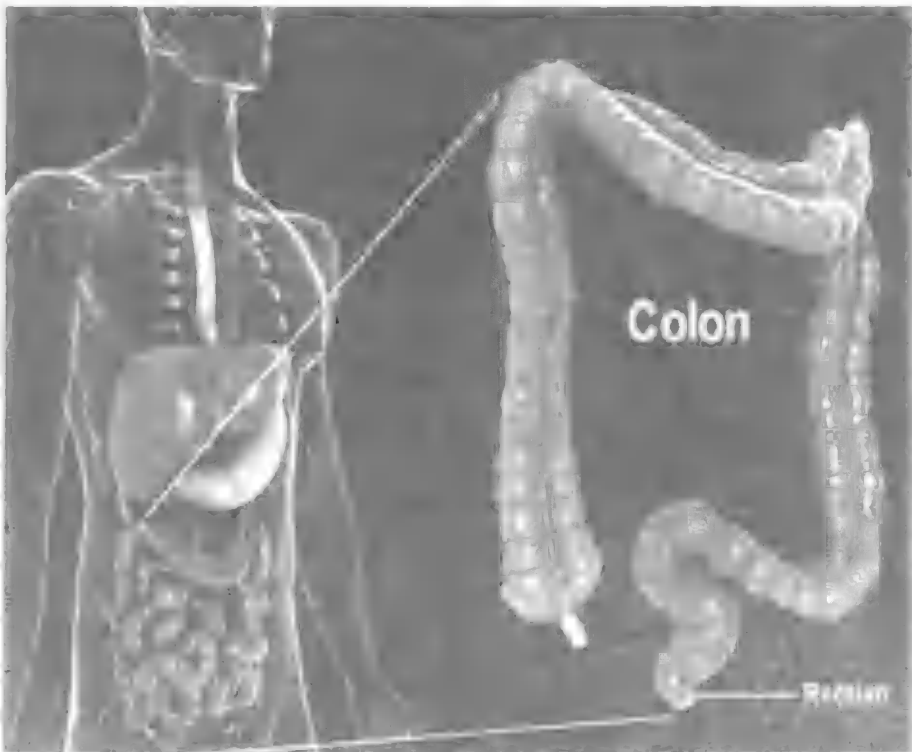
## occult blood Test

ئەم پىشكىنە دەكرىت بۇ زانىنى شىرپەنجەي قۇلۇن كە خوئىن لە پىساي دا  
 ھەيە ناتواندرى بېيندرى ئەنجامى ئەرئى دەلالت لە بونى خوئىن دەكات لە  
 پىساي بەلام بە تەواي ناتواندرى بلى كە شىرپەنجەي ھەيە چونكە لەوانەيە  
 نەخۇشى تىرشى ھەيە نەمە

مايە سىرى يان ئلتھاباتى قۇلۇن كە دكتور دەتوانىرى كەشفي بىكات لە  
 رىنگەي نازورى

قۇلۇن ۋە پىشكىنەكى تىرى لەگەل دەكرى نەمىش cbc

تېيىنى: بە گىشتى بۇ زانىنى نەخۇشى قورغە ي مەيدە و ئلتھاباتى رىغۇلە  
 و شىرپەنجەيى خوئىن دەكرى

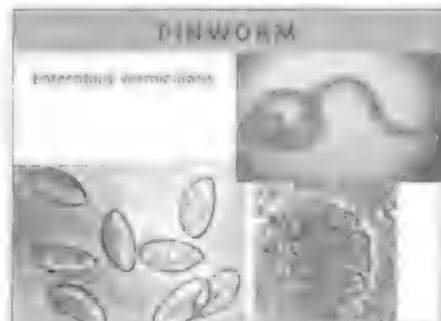


## SCOTCH Test

نەم پشكىنە بە زۆرى لە منداڵ ھەيە كە دەيتە ھۆى خوران نەخەوتن دەكرى كە بەيانى لە خەو ھەلسا يە كسەر دانانى شىرتىكى شفاف وە بۆ دوو سى سانيە دەست دانان لە سەرى پاشان شىرتە كە لادەبەيت دواى لە سەر سلايدى دادەنى لە تاقيگە، لە كۆنەندامى ھەرس دەگوازرتەو بە ھۆى دەستدان يان خواردنى پيس توش بوو بە ھىلكەى نەو كرمە، كرمە كە نىرەى پىنگەشتوى ۵ملم و مى يەى ۱سم.

### نیشانەكانى:

- ۱-خورانى ناوچەى كۆم بە تايبەتى كاتى خەوتن
- ۲-ماندە كەسە كە
- ۳-سور بوونەوئى ناوچەى كۆمە و برىنداربوون
- ۴-دروستىبونى نلتھاب
- ۵-نازارى سىك



## VAGINAL SMEAR TEST

ئەم پىشكىنە بۇ ئىلتىھابى زى دەكرىت، كە لەوانىيە بىيىتە ھۆى بەكتىرىا. يان  
 ڧايرۇسات ۋە دەگوازىتەۋە لە نىۋان دووكەس كەپەيۋەندى ھەيە لە نىۋانىان ۋە  
 دەيىتە ھۆى وشك بونى زى  
 بە ھۆى كەمى ھۆرمۇنى الاسترۇجىن.

### نېشانەكان:

لەوانىيە لە كەسنىك بۇ كەسنىك جىاۋاز يىت پىشت دەبەستى بە ناستى توش  
 بونە كە ھەندىك ئافرەت نېشانەكانىان نىە  
 ۱- دەردانى شلە كە بۇنى ھەيە  
 ۲- خوران ۋ ئەستورىۋونى زى  
 ۳- سوتانەۋە لە كاتى مىز كىردن  
 ۴- نازار ۋىتزارىۋونى كاتى جووتىۋون  
 چ دەگوتىۋى بە نەخۇشى پىش ۋەرگىرن  
 داۋا دەكرىت لە نەخۇش كەۋا ۲۴ سەعات پىش ۋەرگىرن نابىج بشورى ۋە  
 ھەندىك دكتور داۋاى نەكردنى جووتىۋون دەكەن پىش ۲۴ سەعات.

### ئىنجامەكەى

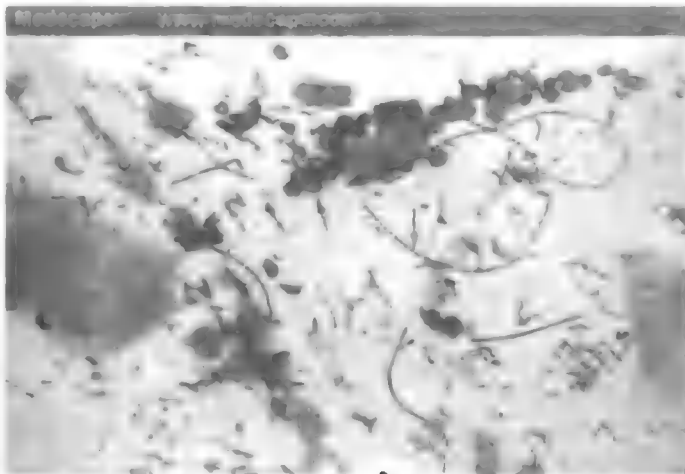
كاتىك تەماشائى نمونە كە دەكەى لە ژىر مايكرۇسكۇب دەگەرى بە دۋاى  
 بەكتىرىايە كە. كە دەيىتە ھۆى دروست بونى بەكتىرىا لە زى يان طفىلى  
 تىرىشوموناس كە دەيىتە نەخۇشى مشعرات يان لە دۋاى خمرە ئەگەر لە جۇرئك  
 زىاتىرىش دەرگەۋت لە پىشكىنە كە ناسايە.  
 دەرگەۋتنى ناساى دەلالەت لە بوونى كىشە دەكات  
 ۱- نەخۇشى مشعراتى زى

۲-خمړه نلتاهایی دمرهچدی زئ

۳-کلامیديای زئ

۴-نلتاهایی فايروسی

نه گمر په کيک لم نيشانانهای تيدا بوو له زؤريدي کات دا نه گمر به درمان چارهمر نه کرا شهوا پيويستی به زمرع دميئت vaginal culture بو دستنیشان کردنی به کترياو جوړی درمان بو له ناویردنی به کترياکهو نه مانی نلتاهبات. هندی جار نلتاهایی زئ دميئت به لام شهو زیان به خشانه نه يئت که به هوئی به کارهينانی به خاخ يان شامپوئی شويستی نافرمان يان به هوئی به کارهينانی سابون و معطر دروست دميئت شهو کات دکتور تنها دليئت له به کارهينانی نه مانه به دوريه له کاتی و مرگرتنی چارهمر له وانه يه دکتوره کت داوای نه کردنی جووتبونی لیج بکات نه گمر دووگيانی هبي يان شکت هبي که دووگيانی هبه به دکتوره کت بلج له باره ي شهو دووگيانی يان نا پاش چارهمر پيويسته پشکينه که دووباره بکيهوه بو شهو يزانی که خاوين بوتهوه، نه گمر دواي ۴۰ سالی يان له سوری مانگانه چويتهوه هستت به بونی که می الاسترجين کرد يان وشک بونی زئ پيويسته به دکتوره که بلتي.



## PAP SMEAR Test

ئەمەشكىنىنە كىردى زۆر ئاسانە چەند چىركەمەك دەخايەنى لە عنقى رحم وەرەگىرى (لە نيوان سەرتاي رەحم دەرەجەى زى دايە) باشتىن رىنگايە بۇ زانىنى شىرپەنجەى عنق رحم وە بۇ خۇپاراستن.

**بۇچى دەكرى؟**— بۇ زانىنى حالەتى زوى شىرپەنجە بە وەرگىرنى مسخە لە عنق رحم لە ناو زى كە سەرى رحمە، ھەندىك جار خانەكانى عنق رحم لە خانەى ئاساى دەيتە خانەى نەخۇشى لەوانەيە ئەو روويدات بى ئەوەى بزانى يان ھەستى پى بكرى.

لەوانەيە ئەمە خانە ئاناسايانە لەناو بىردىت لە لاينە دكتور پىش ئەوەى بىتە خانەى شىرپەنجەى ۹۰% يان لە ناو بىرت خانە سەرەتايەكانيان ئەگەر سەرەتاي پىت بزانى لە ئاستى يەكەمەكانى و چارەسەر بكرىت.

**كى پىوستى بەشكىنىنە عنقى رحم ھەيە ؟**

ئەگەر ھەتا يەكجارش بى جووتبوت ئەنجام دايت لە ژياندا پىوستە دووسال جارنىك ئەمەشكىنىنە بكرى،

**چ دەيت ئەگەر ئەنجامەكە ئاناساى پىت**

**وئلام:** ئەو ناگەينى كە توش بوە بە شىرپەنجە لەوانەيە بەس تەنيا پىوستە بە چارەسەرى بە دەرمان پىت لەلاينە دكتور.

**ئەى كاتى سورى مانگانە ئەماو ھەر پىوستە ئەمەشكىنىنە بكرى؟**

**وئلام:** بەلى، چونكە مەترسى توشبون بە شىرپەنجە لەگەل چوئە ناو تەمەنەوە زياتر دەيت، بۇيە پىوستە ئەمە فەحسە ھەمو سالىك بكرىت ھەتا پاش لە سورى مانگانە چوئەوەش بە يەكجارش.

**لەم كۇتايانە رەمەت دەرەتارە ئايا ھەر پىوستە ھەيە ئەمەشكىنىنە بكرى؟**

**وئلام:** ھەر پىوستە پىى دەيت، پىوستە لەگەل دكتورى خۇت قسە بکەيت لەم بارەيەوە

**نه گهر هستت به هملدیک خوین بهریون کرد له هتقی رحم؟**

**وهلام:** نه گهر خوین بهریون یان همر دمر دراوئکی ناسای ههبو له زئ پیوسته به زوترین کات سهردانی دکتور بکهیت.

**قرحه هتق رحم:**

زیاترین نهخوشیه که توشی خانمان دهیت له ههسوو دونیا نهلتهاباتی نهو خانانهی که له شوینی عنق رحم ههیه که رنگی سوری خوین بهریونی راستهقینه دهیت نهک رنگی سوری ناسایی و خوینی لی دیت دهیت هوی نارهحتی له نافرمتدا .

**هۆکاره کانی ئهم نهخوشیه**

۱- زواج کردنی زوو وه منداڵ بوونی زۆری لهسهر یهک دهیت هوی قرحه به ریزیه کی زۆر.

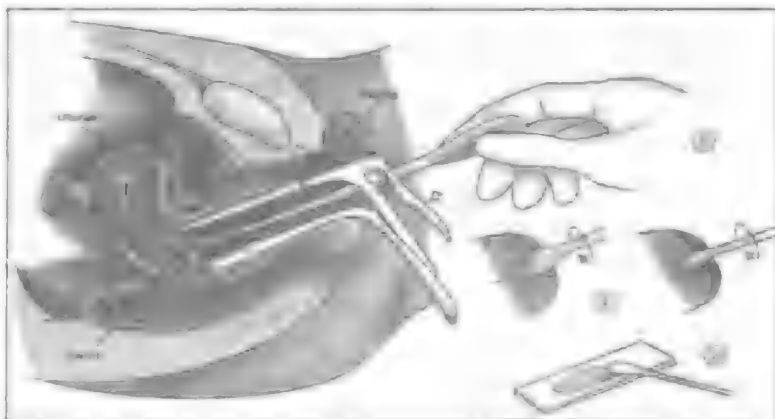
۲- چونه ژوروهی موادی کیمیای بۆ ناوهی عنق رحم که بهرهم بیت له دهرمان یان شتی تر.

۳- نهلتهابات له بهشی تناسلی له نافرمت.

۴- به کارهیتانی ههیی مهنغ یان لهولهب به به کارهیتانی بۆ ماوه کی زۆر.

۵- خاوین رانه گرتنی به تایبهت له مهبل.

۶- بوونی ههندی نهخوشی که دهگوازیتهوه بههوی جووتبون.



## FANGI CULTURE Test

ئەم پىشكىنە دەكرىت بۇ دىيارى كىردى فطريات زىندوموۋچكى بېجىكن كە دروست دىيىت لە ناۋچە تارىك و شىدار لە ھەندى شويى لەش لە ناو پىتلاو جىل و بىرگ و ھەندىك لە فطرياتەكان زەمىران نىيە، بەلام ھەندىكىيان دەبنە ھۆى نەخۇشى لەوانىيە ھەندىك جار نەمىشكىنە دەكرى پىنى دوتىرى (نارنىكى فطريات)اۋە لەوانىيە لە بارى جىيا جىيا بەكارىيت ۋەك:

۱- خۇن

۲- دەمۇچاۋ

۳- سەروى خانە ۋەك برىن و يان شويى تناسلى

۴- نىنوك

نېشالەكان

۱- خوران ۲- سوربونەۋى پىست ۳- گۇرانى رەنگى نىنوك بۇ زەرد

۴- دروستبۇنى گەردى سى لەسەر زمان ۵- دروست بۇنى خەمىرە مەبلى كە

دەيتە ھۆى دەردان رۇن لە مەبلى ۶- خوران .

تېپىنى: زۆرىيە توشبۇنە فطرياتەكان لە پىست و دەم و كۆندامى زاۋى

دروست دىيىت ۋە ھەندىك جار ترىستاك دىيىت دەپتە ناۋمەۋى لەش ناۋمەۋى

سىيەكان و خۇن





## LEISHMAN BODY Test

نەخۇشى يەكە بەھۇى طفىلى لىشمانىا توش دەمىت بەھۇى بەركەوتىن توش دەمىت دەست پى دەكات بە دىارکەوتى نىشانەكانى لەسەر پىست وشك بوونى برىنى پىست دواى لەسەر لووت و دم دىارده كەوت پاشان دەمىتە ھۇى تاو كەم خوتنى و سك چون وە زياتر لە ۲۰ جۇر لە لىشمانىا توشى مرؤف دەمىت دەمىنرى بەھۇى مايكرؤسكؤپ بەعشوانى دەكرىت بە ھۇى پىشكىنى خوتن، وە دەگوازىتمە بەھۇى پىودانى مىشولى توش بوو بەو طفىلىە كە پى دەوترى مىشولى (رملې)



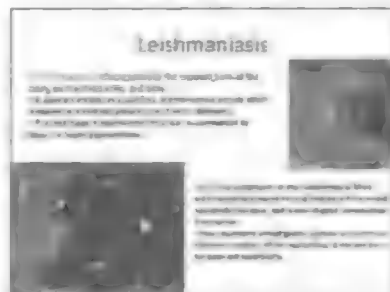
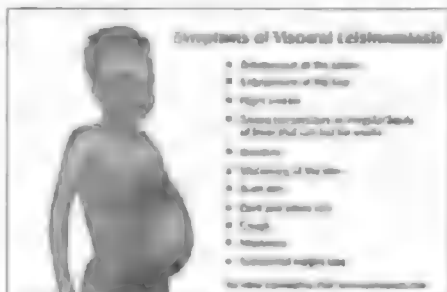
نەو طفىلىە لىشمانىايە دەچىتە جەرگ و سورىنچك و مؤخى نىسك ئەگەر زوو چارەسەر نەكرىت نەوا نەخۇشە كە دەمىتە ھۇى مردنى.

### نشانەكانى نەم نەخۇشە:

۱- تا ۲- كەمى كىش ۳- ماندووسون ۴- كەم خوتنى

۵- نەستورىونى جەرگ

نەم طفىلىە دووم طفىلىە لە كوشتنى مرؤف بەپلە لە دواى ملاريا دىت نەم پىشكىنە لە تاقىگە بە دوو شىوہ دەكرى ۱- لە رىنگى نمونە وەرگرتنى نەخۇش لەو شوتەى كە بۆتە برىن لە ژىر مايكرؤسكؤپ دەخوتىرتمەو، ۲- لەرنگى خوتن وەرگرتن .



## Malaria smear Test

ئەم پىشكىنە بە پىشكىنە زېرىن دادەنرى بۇ دۇنيابونى لە مەلاريا كە نمونە كە وەرگىرا لە تاقىگە پىيىستە يە كسەر بىكرى ھەلنە گىرى بۇ ئەوئى بە زووترىن كات چارەسەر بىكرى، كاتىك قەترىيەك لە خوئەنە كە دەخىتە سەر سلايد دەخوئىتەوئە وە رىزەي لە سەداي خۇكە سورەكان دەخوئىتەوئە،

ئەم نەخۇشە بە ھۆي طفەيلى مەلارياوئە توش دەبى لە رىنگەي مېشولەي ھەلگىرىيان دەست دانى شتىك كە ھەلگىرى ئەم طفەيلى يە يىت چوار جۇر لەمانە توشى مۇؤ دىيىت

پلاسمودىوم فىفاكس، بىاسمودىومى سىپاوى دەبىتە ھۆي انتكاس ھەندىك جار لە ئافرىقانى دووگىيان دەگوازىتەوئە بۇ مىندالەكەي بەھۆي گواستەنەوئە نۇرگان كاتىك توشى دەبىت بەھۆي پىئەدان يان ھەر شتىك دەگوازىتەوئە بۇ ناو خوئىن و دواي جەرگ پاشا مانەوئە ۷-۳۰ رۇژە پاشان مەلاريا كە دەچىتە ناو خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشە زىاتر لە ئەنفلۇزا دەچىت

۱- تا ۲- ئارەقە كىردن ۳- ژانە سەر ۴- بوونى ئازارو ئارەقەتتى ۵- ھەندىكىيان ھەستىكردن بە ئارەقەتتى لە گەدە ۶- رىشانەوئە ۷- سىكچوون ۸- كەم خوئىنى يىھىزى، نیشانەكان زىاتر دەبىن كاتىك طفەليەكە دەگوازىتەوئە بۇ جەرگ و دەچىتە ناو خروكە سورەكان وە دەبىتە ھۆي تەقىنەوئە خروكە سورەكان، ملارىيالى فالسىباروم ئەم جۇرەيان زىانىكى زۇرى ھەيە بۇ سەر ژيانى نەخۇش لەوانەيە كار بىكاتە سەر دەماخ وگورچىلە و سى يەكان دەبىتە ھۆي ئارنىكى مېشك و تەنگەنەفەسى گىژىن وە لەوانەيە بىتە ھۆي لەكاركەوتنى بەشەكانى لەش و مىردن كاتىك كاردەكاتە سەر مېشك پىنى دەوتىرى مەلارىيالى مېشك.

## Throat culture Test

ئەم پشکینە دەکرئت بۆ زانینی التهاباتی گەرۆو وە بوونی لەوانەیه بێتە ھۆی ئلتھابی بەکتریا و ئلتھاباتى سینگ و ئلتھابی لەوزەتین و سک چون، ئامانج لە وەرگرتن بۆ زانینی بونی زیندەوەرۆچکە لە گەرۆو کە دەیتە ھۆی بەکتریاى اتریتۆ کۆکس ویۆجینس لە گەرۆو، بە ئاسانی دەگوازیتەو بەھۆی پشیمین و خواردن و خواردنەوێ ھەلگر وە دەگوازیتەو بۆ چا و لووت و دەم ئەگەر دکتۆر ھەستی کرد بەکتریا ھەیه لە گەرۆو داواى زەرە دەکات.

### نیشانەکان :

- ۱- سوربۆنەو قورگ ۲- دروستوینی پەلەى سور لە سەرۆى دەم ۳- ئەستور بون
  - ۴- تا ۵- سوربۆنەوێ لەوزەتین ۶- ئازاری لەش ۷- نان نەخواردن .
- ئەم نیشانانە ناتوانی بڵێن توش بوە بە بەکتریا یان فایرۆس لەبەر ئەو پشکینى چاندنى (زەرە) پۆستە بۆ زانینی.
- یەكەم جار کە دکتۆر گومان لێ دەکات پشکینى خێرای لە بۆ دەکات تاكو بزانی ھەیه یان نا کە شریٹیک بەکار دێنى ئەگەر ھەبێ ئەوا دژمەنەکان سەر شریٹە کە کاردانەویان دەیت لە ماوێ ۱۵-۳۰ خولەک ئەگەر نەیبوو مانای ئەوێ نیە نەرتنیه لەوانەیه دکتۆر ھەر داواى زەرە بکات.

## Bilharziasis Test

ناوی مشه خۆره (طفیلیه) که مرؤف توشی نه خۆشی ده کات کاتیک ده چیته ناو ناو یان حهوزی مهلهوانی به هۆی گهرمی له ش وا ده کات مشه خۆره که له کهسه که نزیک بپیته وه پستی کهسه که ده برت وه ده چیته ناو ده ماره کان تا ده گاته جهرگ و گه ده و رترووی میز، وه منداڵ زیاتر توش ده بن به هۆی ناوی پیسه وه، کاتیک هیلکه له ناو دیواری ریخۆله دادهری به هۆی وه لام دانمهی بهرگری خودی (مناعی) که ده پیته هۆی نارنکی قۆلۆن و خوین کهم بون له جهرگیش هیلکه دادهریت ده پیته هۆی بهرز بونه وهی پهستانی خوین که تیدا مشه خۆره که ده توانی ۴۸ سهعات له ناو ناو به پیته وه که به بی نه وهی له سه ره هیچ سه رچاوه که بژی.

### نیشانه کانی نهم نه خۆشیه

#### نیشانه کانی ده گورچیه به پی ناسته کانی ژیان

- ۱- له کاتی برینی پست به شیویه کی گشتی ههستیاری (حساسیهی) نیه تهنه هه ندیکیان شکایه له خورانی پست ده کهن
- ۲- به شیویه کی گشتی ههست به هیچ ناکرئ تهنه هه ندیک جار ده پیته هۆی پلهی گهرمی و خوران له پست دا.
- ۳- له کاتی دانانی هیلکه له جهرگ دا ده پیته هۆی له ناو چونی جهرگ به بی نه وهی نه خۆش ههست به هیچ شتیک بکات تا ناسته کانی کۆتای که دهست پی ده کات به

- ۱- بهرز بونی پلهی گهرمی ۲- نه زیف بونی گه ده ۳- گهرم بونی سک ۴-
- له کاتی نیشتنی کالسیوم له و ماوه ده خوین له گه ل میزدا ده پیته
- ۵- له به کیک له گورچیه گیران روددهات که ده پیته هۆی له کار که وتنی
- گورچیه ۶- هه ندیک جار ده پیته هۆی شیر په نه ی میز ره و (مسانه).

## Gonorrhea Test

نەخۇشى سوزمىك دەگوازىتمەۋە لە رىنگەى نەخۇشى گواستراۋەى دووگىيانى بەھۋى بەكتىراى نىسرىا توشى ئەو شوتىنەنە دەيت كە شىدارن لە لەش ۋەك ۱- بۆرى ميز ۲- چاۋ ۳- گەروو ۴- كۆنەندامى زاۋزى ۵- دەزگاي فالوب نەم بەكتىرايە دەگوازىتمەۋە لە نەخۇشىكەۋە بۆ نەخۇشىكى تر لە رىنگەى دەم يان دەرەچەى زاۋزى لەو كەسانەى چەندىن سەرچاۋەى جووت بوونيان ھەيە ھىچ ھىۋايەك ۋەرناگرن باشتىن رىنگە بۆ خۇ پاراستن دوركەوتنەۋە لە جووت بون.

### نیشانەكانى لە پىۋاندا:-

- ۱- بوونى راراي و يىزاركەرى لە كاتى ميز كردندا ۲- دەردانى شلى نامۆ لە شىۋەى ئلتھاب لەچوك
- ۳- سوربون و نەستور بونى لە دەرەچەى چوك ۴- ئازار و نەستوربون لە گونەكان
- ۵- بوونى ئلتھاب بەردەۋام لە گەروو

### نیشانەكانى لە ئافرىدا

- زۆرىنەى ئافرىتەكان نیشانەكانيان ديار نىە يان بەشىۋەى نەخۇشىەكى ئاساي دەرەكەۋى بۆيە زۆرگرانە ديارى كردنى بە ديار دەكەۋى ۋە ھەۋىنى زى
- ۱- دەردانى نامۆ لە زى (ئاۋى، چەۋرى، يان ھەندىك سەوز) ۲- ئازارو سوتانەۋە لە كاتى ميز كردندا
  - ۳- زۆرمىز كردن بەشىۋەىكى بەردەۋام و دوويارە ۴- ئلتھابى گەروو
  - ۵- ئازار لە كاتى جووتبون ۶- بونى ئازارىكى زۆر زياد لە خواروى سك
  - ۷- تا ھاتن

### نهم پشکیننه چۆن ده کړئ:-

۱- وەرگرتنی لینجه که له چوک یان زږ یان له گهروو وه دانانی له سره سلايد که گهر ۱۱ کتوری تاقیگه ههست بکات ثلتهابی مفاصل یان خوږن هدیبه شهوا داوا ده کات له خوږن وهرگیری یان به وەرگرتنی شلهی مفاصل له رنګه ی دهرزی وه پاشان رنګه ده کهن وه ته ماشا ده کړئ له ژېر مایکرو سکوپ نه گهر خانه کان له گهډ رنګه که ټیکهډ بوون سیلان شه رنګه یه خیراو ناسانه

۲- وەرگرتنی به هه مان شیوه به لام هه لگرتنی له سره ناگاری تایبته به تاقیگه دوا ی ناو ټینکویته ر بؤ ماوه ی ۲۴ ساعات ده مینه ټه وه تا شه به کتريای سوزمنکه گه شه ده کات پاشان تا ۲ روژی تر ده مینه ټه وه واتا چاندن (زهرع) بؤ ده کړئ.

نهم به کتريایه له نافرمتدا توشی زږ ده میت له وښ توشی رحم و ده زگای فالوب و هیلکه دانه کان ده میت وه ده میت هوی نه خوشی ثلتهابی هوز ده میت هوی نازارنکی زور زور و بیزار کهر وه ده میت هوی گوږه زهره وه له کاتی جووتبوندا وه له وانه یه بیته هوی گیرانی ده زانگی فالوب که ده میت هوی رنګری له دوو گیانی یان ده میت هوی دروست بونی دوو گیانی له دهره یی رحم .

له پیواندا ده میت هوی نازارنکی زور وه ههروه ها ده میت هوی کهم هاوښتن و منداډ نه بوون

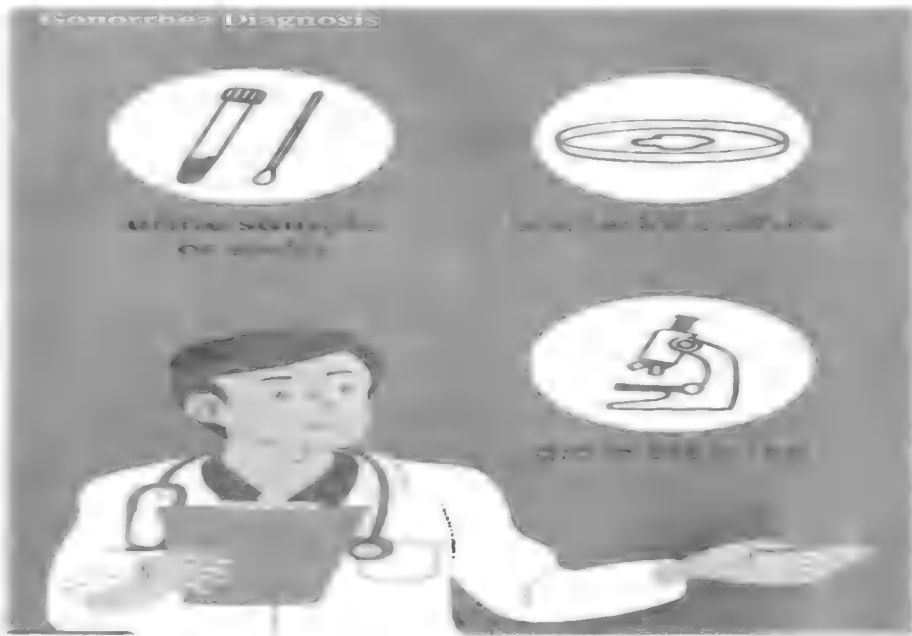
-کاتیپک له خوږن بلاو ده ټه وه هه یه که له پیوا نافرمتدا توشی ثلتهابی مفاصل دهن یان ټیکچونی دهماری دل یان ثلتهابی په رده ته نکي می شک یان جبل شوکی شه حاله تانه شازن به لام ترسناکن

### چاره سهری نهم نه خوشیه

عاده ن به یه ک جار چاک نایت دهرزی Ceftriaxone وه حه بی (azithromycin) وهرده گری به لکو ده بی بؤ چمند روژنک به رده وام ده میت تا نه خوشه که ههست به نارامی ده کات،

### له کاتی سەردانی کردنی پزشکی

۱- نیشانە کانت بۆی ۲- کۆتا کاتی جووتبۆن بۆی ۳- ئەگەر نەخۆشە کە نەم بە کتربایی هەبۆو پێوستە هاریه شه کە ی ناگادار بکاته وه له کاتی سەردانی کردنی پزشکی.



## Urin free cortisol Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ پىئوانە كىردى رىژە كۆرتىسۇل لە مىزدا، كۆرتىسۇل ئەم ھۆرمۆنەيە كە غودەي كظرى دەرى دەدات كە دەكەوتتە سەر سەروى گورچىلە (كلىيە)

فەرمانەكانى كۆرتىسۇل چىيە:-

۱- دەست دەگرىت بەسەر رىژە شەكرە

۲- پەستانى خوين رىك دەخات

۳- دژى نەخۇش شەر دەكات

۴- دەورى ھەيە لە رىكخستى مەزاج

۵- دەورى ھەيە لە كارى خۇراكى و كارىۋىدراى، چەورى پىرۇتىناتەكان، ناستى كۆرتىسۇل بەرزەدەيىتەو بەشىۋەيەكى ئاساى وە كەم دەيىتەو بە درىژاى رۆژ عادەتەن بەرزە لە كاتى شەو رىژەي كەمە.

### بە چەند رىگاىەك ئەم پىشكىنە دەكرى

يەكەم رىگاى مىز رىژەي كۆرتىسۇل دىارى دەكرى لە بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات بەھەلگرتى مىز بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات.

دوۋەم رىگا لە خوين دەكرى بەلام زۆر دلىيا نايىت لە ئەنجامەكە چونكە لەوانەيە ئەم كەسە لە كاتى كىردى پىشكىنە لە مەزاجىكى باش نەبىيىت يان لە كاتى دىارى كراو پىشكىنە نەكرىيىت دكتور داۋا دەكات كە نىشانەكانى نارىكى كۆرتىسۇل ھەست پى بىكات

### نىشانەكانى بەرزە بونەمى ناستى كۆرتىسۇل

۱- نەخۇشى مەتلازمە كوشىج

۲- زىاد مىز كىردن



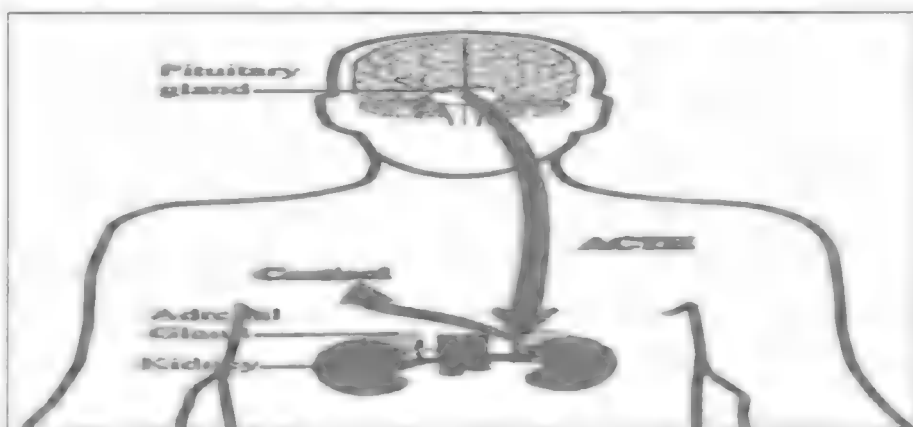
- ۳- نىشتىنى خانەى چەۋرى
- ۴- دروست بونى رەنگى ۋەردى يان ئەرجوانى لەسەر پىست
- ۵- قەلەۋ بون
- ۶- لاۋاز بونى ماسولكەكان
- ۷- بۇ ئافرىتان دەپتە ھۆى نارىكى لە پىرچ ۋ دەموچار سىنگ ۋ ۋە لە مندالدا درەنگ كەۋتنى گەشەۋ مىشك.

**ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ۱۰-۱۰۰ ملگرام بۇ ۲۴ سەعات**  
ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ھەموو جارىك بەرزى بە ھۆى  
نەخۆشى مەلازمەى كوشەنج نىە بەلكو بەھۆى زىاد دەردانى لە لاين  
كەپرىەۋە بەھۆى بوونى ۋەرم گىرى لەسەر غودەى كەپرى.  
خواردنى ھەندىك دەرمەن كە كاردەكاتە سەر كۆرتىزۆل ۋەك كەھول  
كافاين ۋە ھەروەھا بەھۆى پەستى تورەى زىاد دەكات.  
كەمى ئاستى كۆرتىزۆل عادەتەن نىشانەكانى دىيار نابى تەنھا كاتى  
شەلەزانى تورەى بەلام زىادەكات لەگەل بەرەۋ پىشچونى نىشانەكانى  
دىاردەكەون.

- ۱- كەمبونى كىش
  - ۲- سەرسوران
  - ۳- لە ھۆش خۇچون
  - ۴- ئازارى سك
  - ۵- سەچون
- كاتىك ئاستى كۆرتىزۆل زۆرنەم دەپت كە ئەمەش ھەرشەيە لەسەر  
ژيانى نەخۆشە كە كە دەپتە.

### ھۆى ناتىۋارى لە غودى كىرى نىشانە كانى

- ۱- رەشپونى پىست ۲- رشانەۋە ۳- سىچون ۴- يىتاقەتەكى زۆر ۵- لە
  - ھۆش خۆچون ۶- تاۋ لەرز ۷- نەخواردن ۸- نازارى خواردنى پىست
  - ۹- نازارى سىك و قاچ نەگەر ئەم نىشانانەى پىنە دىار بوو دىكتۇر
- يەكسەر چارەسەرى بۆ دىنوسرى.



## Dexa stimulation Test

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ جيا كىردىنە دەي نەخۇشى كوشىنچ يان نەخۇشى تر بەھۇي بەرزى ئاستى كۆرتىزۇل، دەرمان بە شىۋەيە كى كەم ۱- (۲مغ) بە شىۋەيە كى زۆر ۸ (مغ) دەدرىت بۇ زانىنى ئاستى كۆرتىزۇل. پىش كىردىنى ئەم پىشكىنە دەرزى دىكسامىثارون لىدەدرى بۇ زانىنى ئەنجامى ئاساى نىزم بوونى ئاستى كۆرتىزۇل ئەگەر نىزم بوو ئەوا نەخۇشى كوشەنجى نىيە، وەلام دانەھەي بە دەرزى دىكسامىثارون عادەتەن بە كاردى بۇ شىكىردىنە دەي نەخۇشى متلازمە كوشىنچ.

### لەكاتى كىردىنى ئەم پىشكىنە بە دوو رىنگا دەكرى

- ۱- لە شەو رۆژىكىدا سەعات ۱۱ شەو دەرزى دىكسامىثارون لى دەدرى بەيانى سەعات ۸ خوتنە كەي لى وەردەگىرى.
- ۲- كۆكردىنە دەي مىز بۇ ماۋەي ۳ رۆژ كۆكردىنە دەي مىزەكە لە ماۋەي ۲۴ سەعات وەردەگىرى بەجيا دادەنرى، پاشان بۇ دىارى كىردىنى ئاستى كۆرتىزۇل دواى وەرگىنى ۰.۵ مغ دەرزىەكە وەردەگىرى لە ھەر ۶ سەعات جارىك ئەم دەرزىە وەردەگىرى دواى لە تاقىگە پىشكىنە بۇ دەكرى. رىژەي ئاساى لە رىنگاى يەكەم ۵ مىگرامە لە رىنگاى دوووم لە رۆژى سىيەم ۱۵ مىگرامىت

### ئەگەر ئەنجامەكە ئاستى كۆرتىزۇل ئاساى بىر ئەۋە چى دەگىيەنچى

ئەگەر وەلامى دەرزىەكە نەداۋە واتە كوشەنجە لەۋانەيە بەھۇي بوونى گىرى كىزىرى كە كۆرتىزۇل دەردەدات بوونى وەرەم لە غودەي نىخامى يان بوونى وەرەم لە لەش دا شىۋەكانى لە تاقىگەدا

متلازمه کوشدنچ دهر باز بوو به وهره می کطری

دهرزی کهم = نه گور

دهرزی بهرز = نه گور

متلازمه کوشدنچ پدیو بندی به وهره می هدی

١- نه گور

٢- نه گور

متلازمه کوشدنچ وهره می غوده ی نخامی

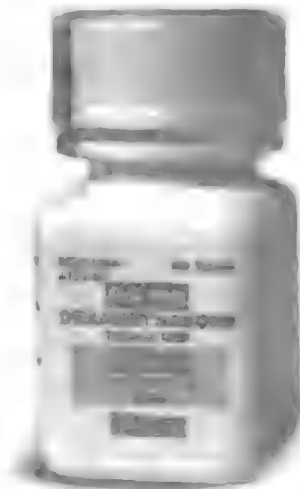
دهرزی کهم = نه گور

دهرزی بهرز = ناسای

کاریگه ری لاره کی نه م دهرزیه بو سهر نه خو شه که

١- نه زیف بونی زور

٢- له هوشچون یان سهر سوران



### Dexamethasone Suppression Test (DST)

**Doesn't suppress Cushing Syndrome, so not at 1 question**

**Is it Cushing Syndrome? Always yes**

**Why is it treated? Always yes**

**Random cortisol in urine or blood**

**1mg Dexamethasone Test**

**1mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol Blood test @ 8a.m.**

**Normal Person Cortisol < 5g/dl**

**Cushing if Cortisol > 5g/dl**

**To differentiate Cushing of Pituitary, Adrenal, or Ectopic**

**8mg Dexamethasone Test**

**8mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol and ACTH Blood test @ 8a.m.**

**• Pituitary ACTH High Cortisol Low**

**• Adrenal ACTH High Cortisol High**

**• Ectopic ACTH Low Cortisol High**

## Urine metanephrine Test (Metanephrine) واتا بى پلازمايە

ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى وەرەمىكى ديار كە پى ي دەلین pheochromocytomas وە ھەرۋەھا ئەم پشكىنە دە كرى بۇ دوور بون لە وەرەمى قاتم يان ھەر گرېپە كى نادر لە غودە كظرى دواى لا بردنى گرئش ئەم پشكىنە دە كرى، لە ميز دە كرى چونكە ھۆرمۇنات گۆرى لە خوین و زۆر نامېنتەو، بۇ ماوۋى ۲۴ سەعات ميزە كە دەبى نامادەبى كرى پاشان دەپرېتە تاقىگە بۇ ئەوۋى ئىشى لە سەر بىكرىت، ئەو گرېپانە ھۆرمۇنى زىاد دەردن پىان دەوترى كاتىكو لامىنات

كاتىكو لامىنات دەردەدرى لە غودە كظرى وە ئاستى دەگۆرى بە پى پەستانى لەش و عاطفەى وە لەوانەيە بگۆرى بەھۆى:

۱- پلەى گەرمى دەروە

۲- خوین بەربون يان خوین كەمى

۳- وەرزشكردن

۴- كەمى شەكر لە خوین

۵- لە ھەستان و دانىشتن وە بە پېچەوانەوۋەش

وەرەم قاتم: ئەو گرېپە لە ناو غودە كظرى دروست دەپىت وە گەورە دەبى پىوستە لا بىرى چونكە گەر لانەبرى لە گەل غودە كظرى كاردەكەنە سەر

پەستانى خوین وە ترسى شىرپەنجە و

گواستەوۋەى بۇ بەشە كانىترىش لى دە كرى.

**نېشانە كانى وەرەم قاتم**

۱- بەرزبونى پەستانى خوین

۲- لىدانى دل بە خىراى

۳- نارەقە كرىنىكى زۆر

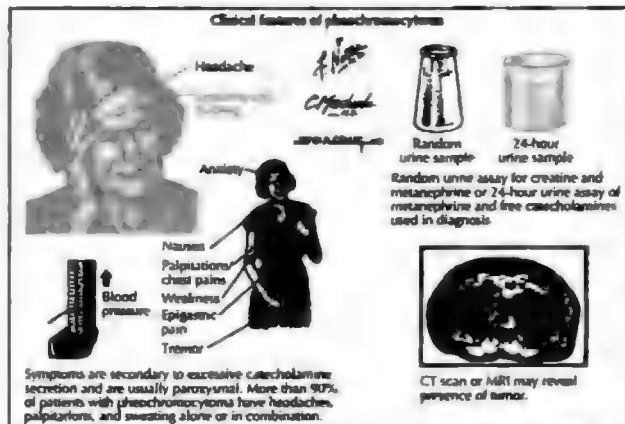
۴- كەم بونى كىش

۵- ژانەسەرنكى بەرز ماوۋە بۇ ماوۋە

- ۶- يىست وشكى
- ۷- بونى قەلەقبەكى زۇر بىن ھۆ
- نیشانەكانى بەرمو پىشچونى گرئەكە
- ۱- ئازارنىكى زۇرو شىن بونى ژىر يىست
- ۲- كەمبونى كىشى زۇر بىن ھۆ
- ۳- ئازارى سىنگ و سك و يىست و ئىسك
- ۴- گەورەبونى سك
- ۵- نەستوربونى لاق
- ۶- رەشبونى ژىر چاو
- ۷- تا

### چ خوارىن و خواردنومەك كاردەكانە سەرى

- ۱- قارە ۲- چا ۳- شكولاتە فانىلا ۴- دەرمانى ھەستەمور (ھاساسە)
- ۵- خواردنى وەك جوز و نافۇگادۇ مۆزو پەنیر
- بەرزى نەم پشكىنە دەلەت لە بونى وەرم قاتم دەكات بەلام پىوئىستى بە
- پشكىنە ترە بۇ تەكيد كەرنەمەى لە بونى وەرم.
- بونى زىاد دەرمانى كاتىكولامىنات وەك تەقنەمەكى ئلتەھابى دەيت كە
- تېدا كارىان رىنكەستى
- ۱- لىدانى دل ۲- پەستانى خونن ۳- شەكرە.



## Gynco disease

### نه خوښی نافرەتان

#### TORCH PANEL Test

نەم پشکینە دەکرئ بۆ زانینی چەند نەخۆشیە ک کە دەیتە هۆی دروستبوونی نارێکی لە مندالی تازە بوودا، کاتیک منداڵ دەیت بە نارێکی کە دەریاز بوە واتا نەمردووە بەلام با ناتەواوی لە دایک بوە لە توشبونی ئەو نەخۆشیە کە نافرەتە دووگیانە کە توشی هەندێ نەخۆشی بوە لە ماوەی دووگیانیدا، وە کۆمەڵی پشکین دەکرئ بۆ ئەوەی بزانی دژە تەن هەیه لە لایەن کۆتەندامی بەرگری کە وەلام دانەوێهە دژی ئەم نەخۆشیە.

#### چ کاتیک گونجاو نەم پشکینە بکری

۱- قەبارەى بچوکە لەچاو تەمەنى دووگیانبونە کە

۲- کەر بون

۳- درەنگی گەشە

۴- بونی عەیب لە دڵ

۵- گەرەبوونی دڵ

۶- کەمبونی پەرەکانی خۆت

هەندیک جار ئەم پشکینە بۆ نافرەت دەکرئ پێش دووگیانی یان لە کاتی زووی دووگیانیدا ئەگەر ئەم پشکینە نەرێنی بیت ئەوا ئەگەرێکی زۆری هەیه کە توشی ئەم فایرۆسە بوی.

تێبینی- ئەم پشکینە دەکرئ بۆ ئەو ئلتهاباتە کە زەرەر بە مندالی ناو سکی دایکی (جنین) دەگەینێ لە ماوەی دووگیانیدا.

نەم پشکینە پێنج جۆر دەگرێتەو.

(TOXO PLASMA(IGG-IGM  
(RUBELLA (IGG-IGM  
(CMV(IGG-IGM  
HSV  
Including syphilis

**Toxo plasma:** عادەتەن لە پىساي پشيله دەگوازىتتەوۈە كە لە داىك دەگوازىتتەوۈە بۇ مىندال كە مىندال توشى نارپىك لە داىك بون دەبىت نەگەر چارەسەر نەكرا دەبىتتە ھۆى (كوپرى و كەپرى و جەلتە و ناتەوازنى لە مىشك).

**Including syphilis:** نەم نەخۇشە دەگوازىتتەوۈە بەھۆى پەيۈمىدى جووتبون كە لە داىك لەوانەيە بگوازىتتەوۈە بۇ مىندال كە دەبىتتە ھۆى نەوۈى مىندال بە مردوى لە داىك بىيىت يان لەوانەيە بىيىتە ھۆى زوو لە داىك بوون ۋە نارپىكى لە دروست بونى يان كەمى كىش يان كەپرى.


**Rubella:** نەم نەخۇشە پىي دەلەين سورىژەي نەلمانى نەخۇشە كى فاپرۇسيە كە بە ئاسانى لە كەسكەوۈە بۇ كە سىكى تر دەگوازىتتەوۈە بەھۆى پۇمىنى كەسى توش بوو يان سىك چوون لە ئافرەتى دووگياندا نەگەر توش بىت بەو فاپرۇسە لەوانەيە بگوازىتتەوۈە بۇ مىندال كە دەبىتتە ھۆى ھالەتتىكى ترسناك كە دەبىتتە ھۆى لەبارچونى بونى مىندال زووتر لە كاتى ديارى كراودا، بونىمىندال بە مردوى يان نارپىكى لە گەشە.

**Cmv:** باوترىن نارپىكى دروستبونى مىندالە لە مىندالى تازا لە داىك بوو كە دەبىتتە ھۆى كەپرى و نارپىكى گەشەو كەم نەقلى،

**Hsv:** دەگوازىتتەوۈە لە رىنگەي جووتبون نەگەر كەسەكەي بەرانبەر توش بوو ۋە لە كاتى دووگيانى كە دەبىتتە ھۆى كەمى كىش ۋە لەبارچون ۋە زوو مىندال بوون پىش كاتى ديارى كراو، ۋە كاردەكاتە سەر پىست و چاو و دەم ۋە نارپىكى لە دەماغ، دەبىتتە ھۆى كىشەي ترسناك بۇ ناسەقامگىرى بۇيە



پیوسته له ناسته کانی زووی نه خوښه که بزانی بویه پیوسته به زووی نهو  
پتنج پشکینهی سدرهوی بو بکرت.




## Torch Panel

The TORCH screen is one way to assess whether your child has a congenital infection to make sure the newborn baby does not to be born to help doctors make a proper diagnosis

Test Details

- TOXOPLASMA GONDII: IgG & IgM
- RUBELLA VIRUS: IgG & IgM
- CYTOMEGALO VIRUS: IgG & IgM
- HERPES SIMPLEX VIRUS: IgG & IgM



**MEDILAND**  
DIAGNOSTIC INSTITUTE  
FLUORIDE TUBERCLE MICROSOME / VIBRIOTESTING LAB

We Care Your Life

## Androgrn panal Test

ئەندروجىن بە ھۆرمۇنى پىياۋى زىاتىر دىئاسىرى بەلام دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە ئافرىتانىشدا، لە پىيادا پىشتىگىرى دەكات لە دروستىبۇنى سىپىم زە پەرە پىدانى تۈنانى چۈتۈبۇن لە پىيادا.

لە ئافرىتا ئەندروجىنات دەردەدرى لە ھىلگە و غودەى كىظرى كە ئەندروجىنات بەشىكى زۆرى دەگۈرى كە ئافرىت دەرى دەدات بۇ ھۆرمۇنى الاستروجىن، الاستروجىن ھانى تۈنانى چۈتۈبۇن دەدات وە ھەروھە كاردەكات لە سەكى بىطانەى رەھىم وە رىكخستى سۈورى مانگانە، ئەو الاندروجىناتەى ناگۈرپىت بۇ الاستروجىن دەورنىكى گىرنگىيان دەپ لەبەتۈانا بۇنى چۈتۈبۇن ھەيۋاش كىردەنە.

لە ئافرىتا بەرزى ئەندروجىن دىيارترىن نىشانەيە كە دەلالەت لەبۇنى لەكاركەوتنى ھىلگە دەكات، ئەگەر كىشە ھەبۇو لە دوگىيان بۇون ئەۋاشكىنى ئەندروجىن دەكرىت بۇ ئەۋەى بزانرى ھۆكارى ئەمەيە كە دوگىيان بۇون دروست نەبى.

لەو ئافرىتانەى كەۋا سۈرى زىادەيان لى دىت يان دەنگ گىرپان ھەيە وە ھەندىك چار كە دكتور گومان دەكات كە نەخۇشە كە كىسە ھەيە بۇيە دكتور ئەم پىشكىنى بۇ دەنوسى.

**كىمى ئەم پىشكىنە بىرى باھە:-**



دەتۈانرى لە ھەر رۇژنىكى سۈرى مانگانە دا بىكرىت، لە پىيادان لە ھەمۇو كاتىك دەكرى، بەرزى ئەندروجىن واتا گىرى ي ھىلگەى ھەيە كە خاۋىن نىە واتە گىرىەكى پىسە، بۇيە دكتور داۋا دەكات كە گىرىە كە لاىرىت.

## Post Coital Test

ئەم پشكىنە دەكرى كاتى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون، ھۆكارىكە بۇ درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ئافرەتدا زۆر پشت بەو پشكىنە دەبەستىرئ لەلايەن دىكتۆرەكانەو، سەرەراي گىرنگى وە دەبىتە ھۆى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ھەندى ئافرەتدا،

ئەم پشكىنە پىي دى دوتىرى پشكىنە دواي جووتبون كە رۆژى ھىلكەدانان دىارى دەكرى بە پىي دى سوپى مانگانە بە پىي دى رىنماي دىكتۆر وە جووتبون لەوكاتە دەكرى، وە پاش شە ش سەعات دواي جووتبون نمونە وەردەگىرى لە زى رەحم بۇ بىنىنى مەنى تاوەكو بزانرى كە ئاسايە يان جولەيان ئاسايە ئەمە ئەو دەگەينى كە ئافرەتە كە ھىچ كىشەيەكى نىە لەلايەن ئەو شەلە لىنجەي كە دەردەدرىت لە عەنقەي رەحم وە كىشە لە شەلە مەنيە كە دا ھەيە ئەوكات، بەلام لە كاتى نەبونى مەنى لە دەورى عنق رەحم يان بىنىنى مەنى بە مردوبەتى يان نەجولايىت ئەو واتە كىشەي لە شەلە دەردراوى عنق رەحم ھەيە ئەو ھى دەرى دەدات دژە تەنە كان نايەلن مەنيە كان رەحم بىرن ئەمەش وادەكات كە تلىقح صناعى لى دەدرىت بەلام پىش ئەو چەند جارىك پشكىنە دووبارە دەكرىتەو،

لېرە وا بۇمان دەردەكەوتت لە ئافرەت دا ھىلكەي پىگەيشتو باش ھەيە وە پشكىنە پىاوە كە باشە بەلام دووگيانى روونادات بەھۆى بوونى دژە تەن كە لە شەلە عنق رەحم ھەيە ئەو دژە تەنانە ھەلدەستن بە كوشتنى مەنى پىش ئەو ھى بگاتە قناتى فالوب، وە ھەندى جار ئەو دژە تەنانە لە مەنى پىاوە كە خۆى دا ھەيە ھەروھە ئەمەش وادەكات مەنى بمرىت،

**تېپىنى:** بوونى گىرى خاۋىن لە رەھم لىرەدا دەرەكەۋىي كە عنق رەھم دەۋرىكى گىرىگى ھەيە لە بونى منداڭ ھەرۋەك چۆن ئىستا پىشكىن و دەرمان ئاسان بۈە بەلام دىكتۇرەكان گىرىگى نادەن بە گىرىگى عنق رەھم بۆ منداڭ بوون.

بۆيە پىرىستە پىاۋەكە Immunobed test بىكات نەو پىشكىنە دىبارى دەكات ئايسا دژە تەن ھەيە لە پىاۋەكە يان نا دژى مەنى كە پىي ى دەۋىرىي (ASA-anti sperm antibodies) بوونى ئلتىھابات لە عنق رەھم نايەلئى دووگىيان دروست يىت ھەرچەندە ھىلكە باش يىنگەشتوو يىت و مەنىە كانىش ھىچ كىشەيان نەيىت

كىشەى رەھم دەكرئ بە دوۋىەش

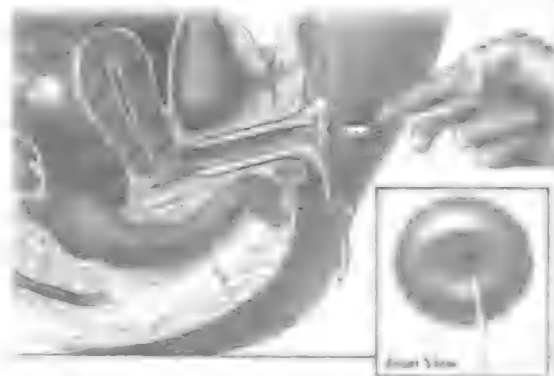
۱- عىوب خلقىە (عەببى دروست بوون)

۱- رەھم تەسك يىت ۲- سورانى رەھم

۲- ئلتىھاباتى عنق رەھم

دەۋرىكى گەۋرەى ھەيە لە نەبوونى دووگىيان بون بە تايىەت نەو ئلتىھاباتەى كە توشى دەيىت بەھۋى توش بوون بە مىكرۇبى كلامىدىا كە نەو ئلتىھابە وا دەكات مەنى نەو ژىنگەى تى ى داىە بىگۇرى و ۋادەكات بى ھىز بى بمرئ.

شلە كە دەۋرىى عنقى رەھم دەدات دەۋرىكى گىرىگى ھەيە چۈنكە نەو رىگا بە تۆ دەدات بچىتە ناو عنقى رەھم ۋە تىپەرىون بۆ ناو فالوب.



## IUI Test

### Intrauterine insemination

ئەم پىشكىنە بۇ پىتاندىن دەكرى، كە تىدا تۆ لە پىاۋە كە ۋەردە گىرى پاشان لىدانى دەرۋى تايەت بەۋ پىشكىنە كە مەنى تىدايە لە رەھمى ئافرەتە كە دەدرى بۇ ئاسانتىر كەردنى پىتاندىنى ئەم تۆيە دەگاتە قەناتى فالوب.

#### كەى دەكرى ئەم پىشكىنە:

۱- نەزۋكىە كى بى ھۆ ۲- بونى نەخۋشى لەۋانەيە لە شەلى عنق رەھم

۳- كەم ھاۋىشتىنى تۆ

كەى نابى ئەم دەرۋى لى بدرى:

۱- ئەۋ خانمانەى كە نەخۋشى قەناتى فالوبىان ھەيە

۲- ئەۋ ئافرەتەنى كە مېژوبان ھەيە لە گەل ئلتەھاباتى زۆر

۳- ئەۋ ئافرەتەنى نەخۋشى بىطانەى رەھمىيان ھەيە

تېپىنى- رېژەى سەر كەۋىتىنى ئەم پىشكىنە كە ۲۰%

تەلقىح صناعى: بىرىتە لە ناردنى تۆى پىاۋ بۇ رەھمى ئافرەت لە رىگەى دەرۋى تايەت بەۋ پىشكىنە كە تۆى پىاۋى تى دايە.

#### كاتىك دەكرى:-

۱- كاتىك پىاۋ تەمەنى تېپەراندەۋە و ناتوانى نەۋە بىنەۋە

۲- كاتىك پىاۋ زوۋ تۆى دىتەۋە و ناچىتە عنق رەھم

۳- كاتىك تۆى ھىۋاشە لە جۈلە

۴- كاتىك ئافرەت زۆر ھەساس و دەيىتە ھۆى رەق بوۋنى ماسۈلكەى مەھىل لە كاتى جوۋتوبون ۋە پىنى دەۋىرى تەشەنۋجى مەھىل.

۵- كاتىك ئافرەت توشبەۋە بە بەرگىرى خۇدى كە دەيىتە ھۆى كۈشتىنى تۆى پىاۋ كە لە كاتى درۋست بونى و پىنگەشتىنى ھىلكە لە كاتىكى دياركراۋ كە دكتور ديارى كات تۆى ۋەرگىراۋ دەبرىتە تاقىگە دەشۋىت لەلايەن كادىرى تاقىگە و

پاشان بە ھۆى دەرۋى كە دەبرىتە ناۋ رەھم.

### له چ کاتیک تۆی پیاو به کارناپت بۆ تلقیح

۱- کاتیک تۆی پیاو که هه مووی مردوبون یان ناجولین یانیش به دهرمانیش چاک نابن

۲- که می ژماره ی تۆی که که مترین له ۸ ملیون له ملیتریک نه گهر له جۆری هیناش بوو

۳- له کاتی لادانی غودمپرۆستات له پیاو دا

۴- کاتیک پیاو تایبته مهندی بۆ ماوی هه بوو که شک داره بۆ سه لامه تی وهک کهم عقل و شیتی .

۵- کاتیک تاقیگه نیشارهت ده کات که کرۆمۆسۆمی پیاو نه گونجاوه له گه ل کرۆمۆسۆمی نافره ته که به هۆی نزیککی خزمایه تی،

۶- کاتیک نافره ت مندالی تری ناته وای بوو

### دوو رنگا هیه بۆ تلقیح

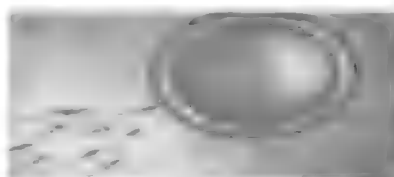
۱- که پشت دهبهستی به پینگه شتنی هیلکه

۲- به هۆی دهرمانی کلومید هیلکه پینه گه شتوه که یح ده گه به نری

تیپینی - پتۆسته له سه ر پیاو ۷۲-۳۶ سه عات جووتبون نه کات پیش تلقیح وه پاشان ده توانری جووتبون بکری ته نه ا نه گهر نه زیف بون هه بوو له کاتی تلقیحه که پتۆسته ۴۸ سه عات چاوهری بکه ن.

### مانای شوشتنی تۆی پیاو چییه؟

یه کیکه له رنگا کان له تاقیگه به کاردی که تۆی جیا ده کاته وه له شله ی تۆ وه بۆ جیا کردنه وی تۆ جولوا نه جولوا بۆ ناماده کردنی بۆ ته لقیح صناعی IUI یان IVF.



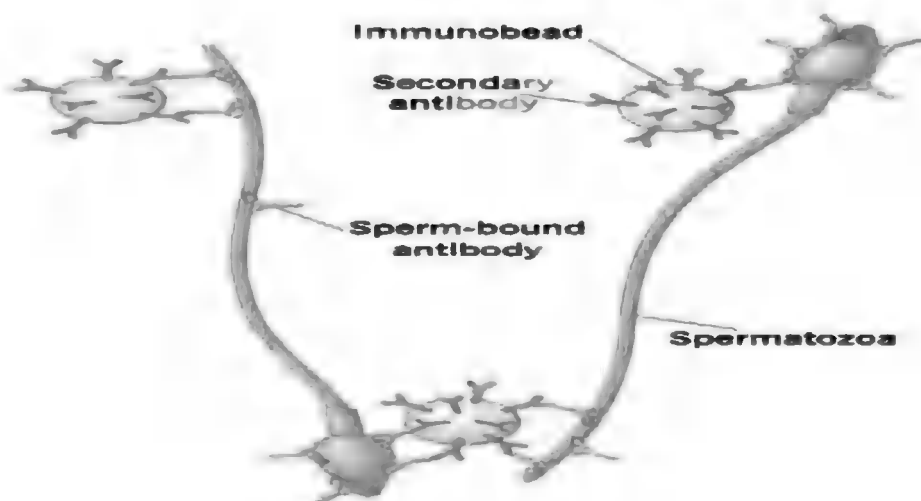
## Anti sperm Ab Test

كۆتەندامى بەرگىرى دژە تەن دروست دەكات ئەم دژە تەنەش دژى تۆى پىاۋ دەۋستىن كە تىدا كۆتەندامى بەرگىرى بەھەلە لە دژى تۆيە كە لە شەلى تۆ دەۋستىن لە ناۋىان داباۋ دىيانكوزى. لەوانىيە ئەم دژە تەنە لە ئافرىت ۋە لە پىاۋ دا دروست يىت زۆر گرانە كە ۋا مىدالىيان بىيىت، ھۆكارەكانى لە پىاۋاندا.

- ۱- بە ھۆى نەخۆشى پىروستات ۲- ۋەلام دانەۋى بەرگىرى بە ھەلە
- ۳- بەھۆى نەشتەرگەرى گون ۴- نەخۆشى گون ۵- دەۋالى گون
- ۶- لەوانىيە دژە تەن لە ئافرىت دا دروست يى دژى تۆى پىاۋ
- ۷- شىرىبەنجە گون ۸- سەدمەى دەرونى.

چارىسىرى ئەم دژە تەنە چىيە:

- ۱- لە پىاۋدا دكتور دىرمانت دەداتى بۆ كەم بونەۋى ۋەلام دانەۋى دژە تەنى بەرگىرى.
- ۲- لە ئافرىتدا بە لىدانى تلىقەى صناعى.



## First trimester Test Quandriple test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زاننى توشبونى كۆرپەلە بە ناتەواى لە  
كروموسومەكانى ئەو ناتەواىەى كە دىئىرئەو بەم پشكىنە كە لە  
كروموسومى ۱۳-۱۸-۲۱ كە تىدا پشكىننى خوئىن لە سى مانگى  
بەكەمى ھەمل ئەم پشكىنە دەكرى كە پشكىننى (سماكە رقبە)ى  
بۇ دەكرى، بىئراوتەو كە ترسناكى دروستبونى ناتەواى كروموسومى  
۲۱ زياد دەكات ھەرچەند سىمك رقبەى كۆرپەلە زياد دەكات .

### ئەم پشكىنەى پئوستە يىكات:

۱- جۆرى خوئىن ۲- CBC ۳- دژە تەن (مناغە) ۴- سۆرىكەى ئەلمانى  
۵- VDRL ۶- فايرۆسى كەمى مناغە ۷- فايرۆسى B  
پئوستە پشكىننى ژى مەوجات سەروى دەنگ بۇ زاننى بونى يان  
نەبونى نەخۆشى متلازمە داون كە لە ۱۱-۱۴ ھەفتە دەكرى  
پشكىننى DNA لە دواى ۱۵ ھەفتە لە دووگىيان بوون دەكرى بۇ  
زاننى نەخۆشى كروموسومى و چىنى وە ھەروھە بۇ ھەندىك نارىكى  
لە دروست بونى بەھۆى بۇماوھى.

### ئەم پشكىنە بۇ چى دەكرى:

- بۇ زاننى نەخۆشى خوئىنى منجلى  
- بۇ زاننى ھەرنارىكى و ناتەواىەك لە كۆرپەلە  
- وە ھەروھە دەكرى بۇ زاننى بونى نارىكى لە دل وە لايەنى دى  
نارىكى بەشى ترى كۆرپەلە



## پشكىنىنى ھەرسىچ پىرۇتىن دەكرى ۋەك:

۱- پىرۇتىنى كۆرپەلە (alpha-AFP)

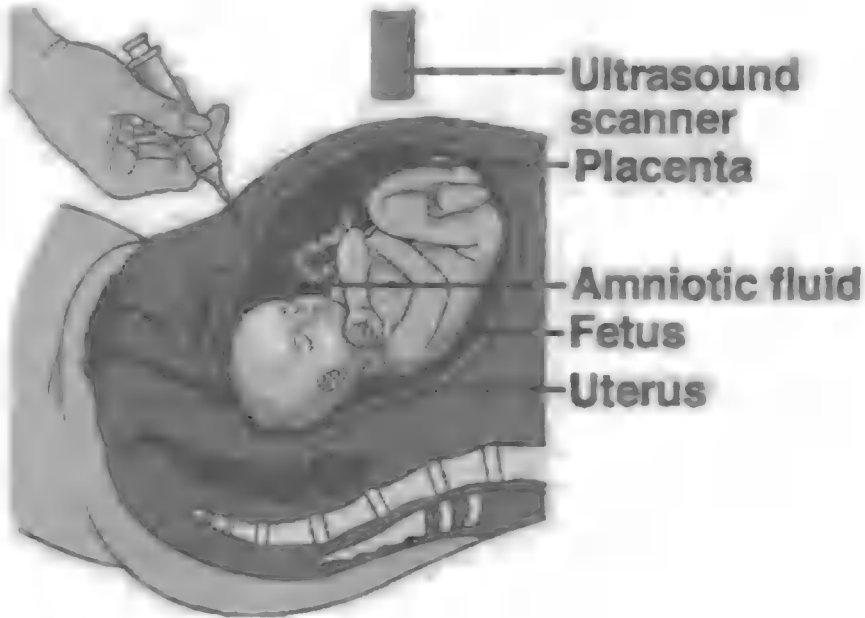
۲- غودەى تناسلى (HCG)

۳- استىرولى سەرىست (free estriol)

ۋە ھەروھە پشكىنىنى ژى سەروى دەنگى بۇ دەكرى  
كە بەينى جەلۋ رەقبە ۋ فقرات غىزبەى دىارى دەكات  
زىادبونى پىرۇتىنى نەلفا توشبون بە شىۋاندنى زىاد دەكات لە كۆئەندامى  
ھەستەۋەر كە دەيىتە ھۆى كراندەۋەى دىۋارى سىك نەخۇشى گورچىلە  
كە پەيۋەندى پىرۇتىنى ھەيە لە مىزدا، توشى نەخۇشى پىستى دەيىت  
مىندالە كە ئەمەش دەيىتە ھۆى ترسناكى دووگىيانى كە دەيىتە ھۆى  
زوو لە دايىكبونى كۆرپەلە ۋە كەمى ئەم پىرۇتىنە دەيىتە ھۆى نەخۇشى  
كظرى لە كۆرپەلە.

## Quandriple test

نەم پشكىنە دەكرى بۆ زانينى منداڭ كە توشى بوە بە مەنگۈلى  
يان توش نەبوە خوتنە كە وەردە گىرى لە داىكى دووگيان يان بەمتلازمە  
داون لە كرۆمۆسومى ۲۱ كە پىوستە سى پشكىنە پىرۋىنى بۆ  
بكرى ھەمان نىشانە كانى First trimester test ھەبە.



**(a) Amniocentesis**

## Triple Test

ئەم پىشكىنە دەكرى لى سى مانگى يەكەمى دووگيانى بۇ زانىنى نايە كۆرپەلە توشى مەنگۆلى بوە يان توش نەبوە بۆيە پىيىستە ئەم سى پىشكىنە بۇ بىكەين (AFP-HCG-Estriol).

- ۱- الفاميتىروتىن:- مادىيە كى پروتىنى يە كۆرپەلە دەرى دەدات
  - ۲- حائە مەشمىيە:- ھۆرمۆنىكى مەشمىيە دەرى دەدات
  - ۳- الاسترىول:- ھۆرمۆنىكى كە مەشمىيە و كۆرپەلە دەرى دەدات
- چۈن دەكرى پىشكىنە سى مانگى يەكەمى خۇن لى دايىك وەردە گىرى.

### كە پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

لى ماوۋى ۱۵-۲۰ ھەفتە پىيىستە بىرى وە باوترىنيان لى ماوۋى ۱۶-۱۸ يە.

### بۇ كى پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

بۇ ھەموو ئافرىتىكى دووگيان بەلام زۆر تەكىد لى ئافرىتانە دەكرىنەو كە نەخۇشى بۇ ماوۋىيان ھەيە

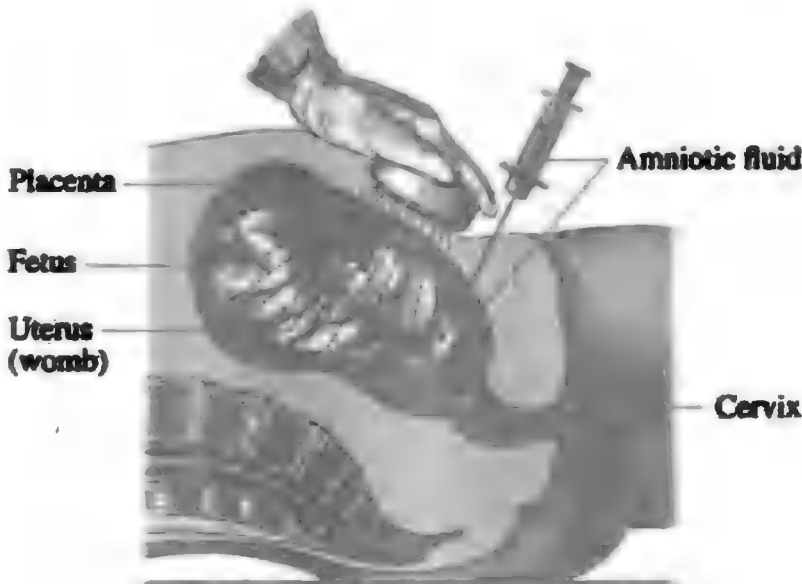
- ۱- بونى پىشوى خىزانى لى چىنەكان
- ۲- بۇ ھەموو ئافرىتىك كە تەمەنيان سەروى ۳۵سالە
- ۳- خواردنى دەرمان لى لايەن دايىكى دووگيانەو كە زيان بە كۆرپەلە دەگەيەنى

۴- بونى نەخۇشى شەكرەو خواردنى ئەنسولين لى كاتى دووگيانى

۵- بونى گومانى فايرۆسى لى دايىكى دووگيان

۶- زۆر بەركەوتنى كەسى دووگيان بە تىشك

- پ- چ ئەخۇشىدەك دەيىنرەتتە بەھۇى پشكىنى سېئەنى دووگيان؟  
 ۋەلام: پشكىنەكە بەراورد دەكرى بە تەمەنى داىك كېشى و ۋە تەمەنى  
 دووگيانەكەى ۋە ئەۋ پشكىنەكە دەكرى بۇ ئەۋەى بزانى كۆرەلە تا  
 چەند زەرەرى بەركەوتتە ۋەك
- ۱- نارىكى كۆنەندامى مېشك لە كۆرەلە بە تايىەتى شوک مشقۇق  
 (انشقاق صلب) ۋەك كەمى سحائە قطنىە ۋە نەبۇنى جومجۇمەى داۋە  
 ئەۋ كېشەنە دەزانرى بە بەرزبۇنى الفا فېتۇپرۇتېن لە خۇرئى داىك  
 پتۇستە بە هېچ جۇرىك هەلە لە تەمەنى دووگيان بونەكە نەكرى  
 رونكرەنەۋمىەكى هەلەت دەداتى
- ۲- بەلام لە كاتى ترمى الفا فېتۇپرۇتېن لە گەل ناتاساى الاسترېول و  
 HCG كە دەلەلەت لە بۇنى كۆرەلەىەكى ناتەۋاۋ دەكات ۋەك مەنگۇلى
- ۳- بۇنى دوو كۆرەلە لە بەك سەك دا
- ۴- بۇنى هەلەىەك لە حساباتى دووگيانى



## Tumor marker

### نیشانەدەرى نەخۇشى شىرپەنچە

#### ACE Test

#### Angiotensin converting enzyme

ئەنزىمىگە يارمەتتى رىڭخستىنى پەستانى خوين دەدات وە ئىش دەكات لە زۆر بەشى لەش وەك ھەستەوۋەرەكانى مىشك و جەرگ و دۆل و سى يەكان ديارترىنيان نىشانەى دروست بونى گرى بچوك (وۋرەم) ئەو ئەنزىمە بەشپۈيەكى سەرەكى لە سى يەكان بەرھەم دېت كارىشى رىڭخستىنى پەستانى خوينە بەھۆى گۆرانى (انجىوتنسېن يەكەم) بۆ (انجىوتنسېن) كە ھەلدەستى بە فراوان كردنى دەمارەكان بۆ رۆشتىنى Al dosterone لە غودەى كظرى داىە

#### كەى ئەم پشكىنە دەگرى :-

كاتىك گرى ي بچوك دروست دەپى لە ژىر پىست نىشانەكانى نزمى ئەم پشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يەكىك لەو نەخۇشيانە بوۋە:-

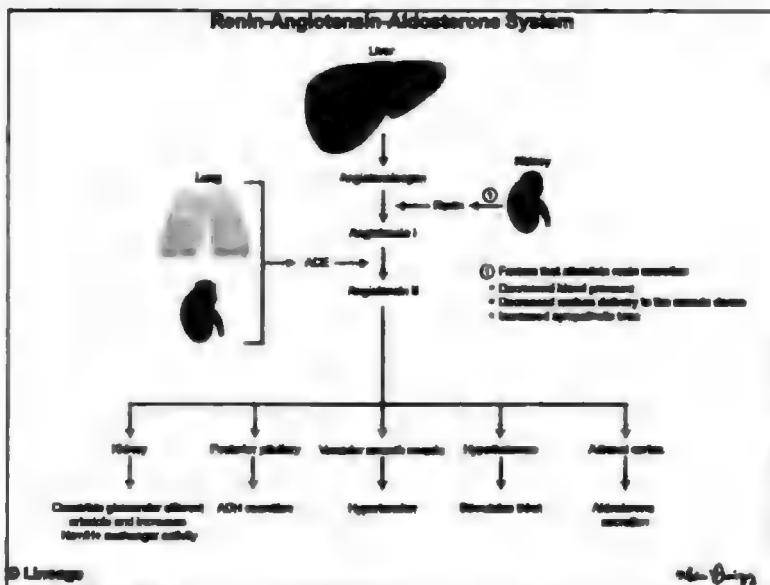
- ۱- كورتىكو ستيروئيدات
- ۲- ئەو دەرمانانەى كە دەپتە ھۆى كەم بوۋنەۋەى پەستانى خوين
- ۳- لەكاركەوتنى دۆل كە دەپتە ھۆى چالاك كردنى الانزىمى وەك انالابرىل يان كابتورىل كە دەپتە ھۆى كەم بوۋنى ئاستى ئەنزىمە كە
- ۴- برسەتتى بۆ ماۋىيەكى زۆر
- ۵- نەخۇشى سىل
- ۶- گرى سىەكان

نىشانە كانى بەرزى نەم پىشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يە كىچىك لەو نەخۇشيانە بوو.

۱- نەخۇشە كانى سىيل ۲- لەناوچونى سىيە كان ۳- نەخۇشى التاھاباتىكى زۆر كە دىيىتە ھۆى دروست بونى گرىى بچوك ۴- نەخۇشى جەرگ ۵- گىرانى سىيە كان نەخۇشى غوشىە ۶- شىرپەنجەى خوئىن ۷- شىرپەنجەى غودەى لىمفاوى ۸- زىادى كالىسوم ۹- نەخۇشى كظرى .  
 ۱۰- پىيىنى- ۱- نەم پىشكىنە ناكرى بۆ نەم نەخۇشانەى كە لە زىر تەمەنى ۲۰ سالى دان چونكە نەترىمە كە بەرزە .

۲- لە سەدا (۵) ى خەلكى ناساى رىژەى نەم نەخۇشەيان زۆرە نەم دەرمانانەى كە رىژەى كەم دەكات بۆيە پىئوستە نەخۇش ھىچ دەرمانىك نەخۇا لە كاتى كەردنى نەم پىشكىنە لە تاقىگە:-

۱- كادىموم ۲- كابتورىل ۳- استروجىن ۴- ارجىنىن ۵- مەترونىدات  
 ۶- پىيىنى- لەوانەبە رىژەى ناساى دەرچى نەوانەى نەخۇشى گرىى بچوكيان ھىيە كاتىك چارمەرى كۆرتىزۆل وەردە گرن.



## CEA Test Carcinoembryonic antigen test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ چاودىرى كىردى چارەسەرى شىرپەنجە ۋە بۇ چاودىرى كىردى چەند ۋ چۆن ۋەلام دانەۋەى شىرپەنجە ۋە گەراندەۋەى سەر لەنۆى ۋە بۇ زائىنى قەبارە چەندىەكى، ۋە كىرى بۇ زائىنى دىارى كىردى شىرپەنجە.

### كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى ۱

كاتىك كە دەزانرى كە شىرپەنجەى قۆلۆن يان پەنكرىاس يان سىنگىان يان سىەكان يان ھىلكەدان يان لە غودەى دەرەقى يان ھەر شىرپەنجەى كى تر پىش ئەۋەى دەست بە چارەسەر ۋەرگرتن بىكات ۋە لە كاتى ۋەرگرتنى چارەسەر ۋ دواى تەۋاۋ بونى چارەسەرئەم پىشكىنە دەكرى .

بە چەند رىگاپەك دەۋانين نمونە ۋەرگرتن بۇ كىردى ئەم پىشكىنە:

۱- لە خۆپن ۲- لە شەلى لەش ۋەك شەلى پروتىنى لە ناۋچەى سىك يان شەلى بلورى لە سىنگ

بەلام ھەندى جار بەرز دەبى ۋە ئەۋەناگەينى كە شىرپەنجە يىت، لەۋانەى بەرز يىت بەھۆى

۱- جگەرە كىشان ۲- دووگىانى بەلام گرنگى بەكارھىنانى بۇ دوۋبارە ھاتنەۋەى گىرى ۋە گرنگە بۇ چاودىرى كىردى نەخۆشى دواى نەشتەرگەرى ۳- نەخۆشى ئلتھاباتى قۆلۆن ۋەك ئلتھاباتى قۆلۆنى تىقرىسى، ۴- لە كاتى بونى قىرە مەدە ۵- ئلتھاباتى پەنكرىاس.

CEA- مادىە كە لە سەروى خانەكان ھەىە يەكىكە لە پروتىناتەكانى

سوکه‌ری که له لایه‌ن کۆنه‌ندامی هه‌رس دروست ده‌کری له‌کاتی گه‌وره‌بونی کۆرپه‌له که به ناستیکی زۆر که‌م دروست ده‌بی له خوین له پاشان نامینی.

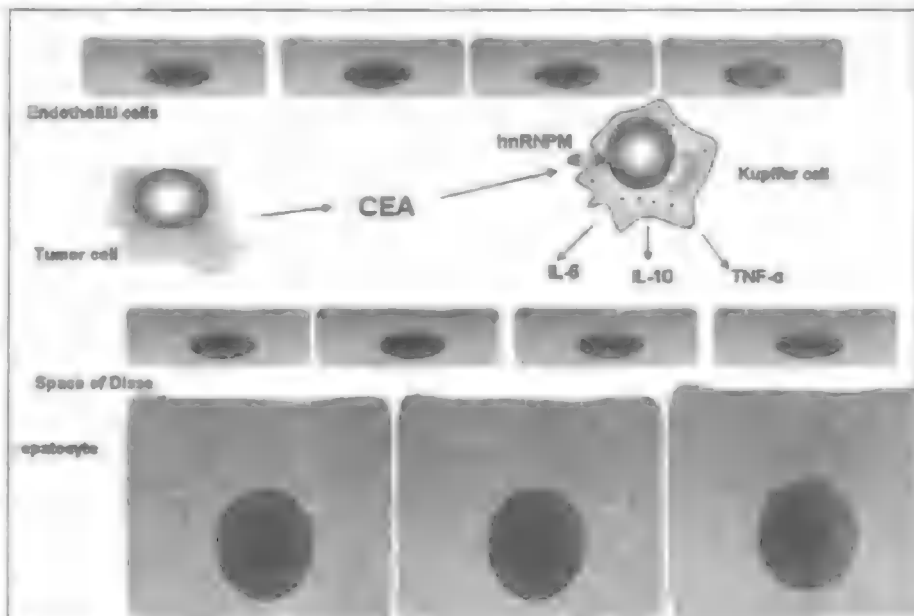
تیپینی: له پاش لابردنی گری ی شیرپه‌نجه و وهرگرتنی چاره‌سه‌ر له ماوه‌ی ۱-۴ مانگ ده‌گه‌رتمه‌وه باری ناسای خوی.

### نیشانه‌کانی ئهم نه‌خۆشیه

۱- بونی نازار له سک ۲- بونی خوین له پیسای ۳- نازارو غازاتی دووباره بونه‌وه‌ی له سه‌ر یه‌ک

۴- هه‌ست کردن به‌وه‌ی که ریخۆله ته‌واو به‌تال نی یه ۵- که‌م بونی کیش به بی هۆکار

۶- به‌رده‌وام هه‌ست کردن به ماندوبون.





## VMA Test Vanillylmandelic acid

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كىردن و دوورىون لە گرىنى خانە سەرەتايە كان وەرەسى گرىنى غودى صم عىبىيە وە بۇ زانىنى كاريگەرى شو چارەسەرى كە وەرى دەگرى.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى

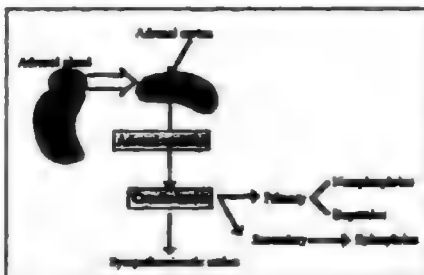
كاتىك ھەستت بە گەورە بونى سكى مىندالە كەت كىرد يان دەورى چاۋ يان نەتوانىنى رۆشتى يان نازار لە ئىسك.

### پىشكىنە كە چۈن وەرەگىرى

-كۆكردنەوى مىز بۇ ماۋى ۲۴ سەعات دەكرى بۇ زانىنى رىژى الايىنفرىن والنورادىنالىن بە كاردى بۇ زانىنى گرىنى عىبىيە و ھىتر.

### بۇچى داۋاى مىزى ۲۴ سەعات دەكرى؟

وەلام: چۈنكە ترشى VMA دەگرى لە ماۋى رۆژىكدا بۇيە داۋاى مىز دەكرىت بۇ ئەۋى بزانرى كە لەم ماۋىدە چەند ئەم ترشە دەردەدات. تېيىنى: ترشى فانىلىك ماندىلىك لە مىز دەردەدرى لە گەل كاتىكولامىنات وەك ترشى ھومو فانىلىك، مىتا نىفرىن، لورمىتا نىفرىن، بەرزى شو پىشكىنە لە مىز دەلالت لە بونى وەرەم يان گرى دەكات.



## CA125 Test cancer antigen 125

ئەو پرۆتینەیه لە خوێن دا دروست دەکری لەلایەن خانەى شێرپەنجەى هێلکە، دەکەوتتە سەروى خانەى وە هەندیک لە بونى خانەى ئاسایى بونى ئەم پشکنینە کە دەکری بۆ زانینی ناستى شێرپەنجە لە خوێن کە دەلالەت لە بونى شێرپەنجەى هێلکە دەکات بەلام حالەتى تریش هەیە دەیتە هۆى زیادبوونى ئەنجامى پشکنینەکە.

وەک لەکاتى بونى سک و سورى مانگانە و هەندى شێرپەنجەى تر جگە لە شێرپەنجەى هێلکە ئەم پشکنینە گرتى خاوەن و پیس لە یەک جیادەکاتەوە.

### ئەو نیشانانەى کەما دەرەکەون لە ئافرەتیکى توشبوو

- ۱- بێینی خوێن لە ئەندامى زاوژى
- ۲- نارێکى لە سورى مانگانە
- ۳- ئەستوربونى رەحمى ئافرەت لەناکاو
- ۴- بونى ئازار لە ناوچەى پشت

### جۆرهکانى گری

- ۱- گری ی خاوەن: ئەو خانانەى خاوەن و شێرپەنجەى نین لە لەش بـلاو نابنەو دەتوانى بە ئاسانى لابیرت بە لابردنى هێلکەدان یان ئەو بەشەى کە گریه کەى لەسەرە.
- ۲- گرتى پیس: ئەم جۆریان گری ی پیسە کە بـلاو دەیتەو لە لەش کە خانەى شێرپەنجەیهکان دروست دەبن لە لایەن ئەو گریه شێرپەنجەیه کە دروست بوو.

### سې چۆر گړنې هېلکه‌مان همپه

- ۱- گړنې خاندي جرثومي: دمست پېچ ده‌کات له هېلکه‌دان
- ۲- سنورمال توموروس: دمست پېچ ده‌کات له خانه‌کاننې شاندي ضام وه استروجين و بروجيسترون بهرهم دېت
- ۳- Epithelial tumores: نمو گړنيانه دمست پينده‌کمن له سهر رووي هېلکه‌دان.

### هژکاري بهرزيونده

- ۱- نيلتهاباتي به‌تاندي رحم
- ۲- به شه‌مع بوني جدرگ
- ۳- بلاويونده‌وي گړنې له هدره‌ک له سينگ و ناوه‌وي رحم -جدرگ-
- لیمفگیره‌کان - هېلکه‌دان - پمنکرياس
- ۴- دهرداني هېلکه
- ۵- نيلتهاباتي زوړي پمنکرياس
- ۶- نه‌خوښي نيلتهاباتي حموز
- ۷- سک له سې مانگي سهره‌ادا



## CA15-3Test Cancer antigen

ئەم پشکینە دەگرئ بۆ چارەسەرکردنی شیرپەنجە سینگ وە بۆ چاودیری کردنی هاتنەو و نەهاتنەو شیرپەنجە،

### کاتیک ئەم پشکینە دەگرئ:-

کاتیک دەرمانی شیرپەنجە سینگ وەردەگرئ یان نەخۆشە کە دەرمانی تەواو دەیت بەشێوەیەکی سەرەکی بەکار نایەت بۆ دەستینشانکردنی شیرپەنجە سینگ بە تەواوی بەلام دەرئکی گرنگە بۆ زانینی وەلام دانەوێ لەشی نەخۆش بۆ دەرمانی شیرپەنجە کە وە هەروەها بەرز دەیت لە کاتی بونی کیس هێلکە خاوەن وە لە کاتی لە ناوچونی جەرگ.

### ئەم پشکینە بەرز دەیت لە هەندێ حالتی ناشرپەنجە:

- ١- لە ناوچونی جەرگ ٢- نەخۆشی سیل ٣- نەخۆشی سینگ
- ٤- نەخۆشی ئلتهاباتی حەوز ٥- نەخۆشی بطنە ی رحم ٦- شیردان و دووگیانی

بەرز دەیت لە کاتی بونی گرئ ی پیس یان شیرپەنجە:

- ١- شیرپەنجە سیه کان (خانە بچوک) ٢- شیرپەنجە سیه کان کە خانە کان بچوک نین ٣- شیرپەنجە جەرگ ٤- شیرپەنجە قۆلۆن
- ٥- شیرپەنجە هێلکە دان ٦- شیرپەنجە بطنە ی رحم ٧- شیرپەنجە پەنکریاس

## شېرپەنجەي سىنگ چىيە:-

پاش ھەرزەكارى سىنگى ئافرىت پىك دىت لە شانە و غودەي بچوك  
كە شىر بەرھەم دەھىنىت لە كاتى بوونى شېرپەنجە خانەكان زىاد  
دەكەن بە شىۋىيەك كە لەش ناتوانىت رىگىرى لە زىادبونەكە بىكات.  
نىشانەكانى شېرپەنجەي سىنگ:-

۱- بونى ئازار لە سىنگ كە ناگورى لە كاتى سوپى مانگانەدا

۲- سور ھەلگەرانى و گۆرانى بۆ رەنگى پرتەقالى

۳- گۆرانى بۆ شىۋى گۆ

۴- دەردانى شەلى ئاقو لە گۆ لەوانەيە خوئى لە گەل يىت

۵- گۆرانى شىۋى قەبارەي سىنگ

۶- ھەلۋەران يان شەق بونى پىستى سىنگ يان گۆ

-ئادەتەن شېرپەنجەي سىنگ لە بىطانەي ئاۋەدە دروست دەيىت لە دەزگاي

شىر ۋە لە ۋىۋە بىلاۋدەيىتەۋە بۆ بەشەكانى تىرى لەش،ھىچ ھۆكارىكى

سەرەكى نىيە ۋە كۆ ئىستا كە بىيىتە ھۆي دروست بونى شېرپەنجە بەلام

ھەندىك ھۆكار كاردەكاتە سەرى ۋەك

۱- تەمەن ۲- بۆماۋەي ۳- ئەۋ ئافرىتانەي كە ۋا پىشتىر شېرپەنجەي

سىنگيان گىرتەۋە نەگەرى ھەيە دووبارە توش بىنەۋە

۴- توشبون بە ھۆرمۆنى الاستىرۇجىن بۆ ماۋىيەكى زۆر توشبونى بە

شېرپەنجەي سىنگ زىاد دەكات

۵- زىاد بونى قەلۋى زىاد بونى كىش دۋاي لە سورى مانگانە چۈنەۋە

لە ئافرىتدا بەھۆي بەرزىونى ھۆرمۆنى الاستىرۇجىن

۶- چارەسەرى ھۆرمۆنات زىاد لە پىيىست يان خۋاردنى مەي يان

دەرمانى دژە دوۋگيان بوون.

## CA19-9 Test Cancer antigen

ئەو پىرۇتىنەيە لە سەرووخانى شىرپەنجە ي ھەيە دەتوانىرئ لە خوڭن بىيىرئىت كاتىك خانەي شىرپەنجەي ھەيىت لە رىگەي تاقىگە. عادەتەن ئەم پىشكىنە ۋەك نىشانەيەك بە كاردى بۇ دىيارى كىردنى خانەي شىرپەنجەي پەنكرىاس بەلام ناتوانىرئ بەتەنيا ۋەك يەك لاكەرۋەيەكى شىرپەنجەي دابىرى بە كاردى بۇ زانىنى بونى شىرپەنجى پەنكرىاس يان چەند جۆرىكى تىرى شىرپەنجە، بەلام ھەندى جار بەرز دەيىت بەبى بونى شىرپەنجەي ۋەك بونى ئلتىھاباتى پەنكرىاس يان گىرانى قنات صفراء.

### بۇ چى دەكرى ئەم پىشكىنە:

- ۱- بۇ زانىنى ۋەلام دانەۋەي چارەسەرى دەرمان لەچەند جۆرىكى شىرپەنجە.
- ۲- بۇ زانىنى شىرپەنجەي پەنكرىاس ئەگەر ھەبى بۇ زانىنى ئايا ھەر بەردوامە لە گەشە يان ھاتنەۋەي شىرپەنجە دواي چارەسەر ۋەرگرتن.

### ئەم پىشكىنە بەرز دەيىت لە ھەندى ھالىتى نا شىرپەنجەي:

- ۱- نەخۇشى جەرگ يان ئلتىھاباتى جەرگ ۲- ئلتىھاباتى زراو يان گىرانى زراو
- ۳- ئلتىھاباتى پەنكرىاس ۴- بونى كىس ۵- نەخۇشى نارپىكى لە كارى سىەكان يان گورچىلە يان كۆنەندامى ھەرس،

### بهرز دهیئت له حالت بونی شیرپهنجه:

- ۱- هندیك جوړی شیرپهنجی پهنکریاس ۲- قۆلۆن و راگیر (مستقیم)
  - ۳- گه ده ۴- جەرگ ۵- سیه کان
  - ۶- سینگ ۷- رهحم ۸- هیلکه دان .
- به پړژمیه کی زۆر بهرز دهیئری له کهسانه ی که شیرپهنجه پهنکریاسیان ههیه.

ئه گهر دواي چاره سهر ههر بهرز بوو واته شیرپهنجه که به شیویه کی باش وه لامي دهرمانه کان ناداته وه یان ههر بهرز دوماه له گه شه ده گهریته وه.

### که ی ئهم پشکنینه ده کری :

کاتیك که دکتۆر دهستینشانی کردوه به شیرپهنجی پهنکریاس یان نیشانه کانی لی به دی ده کری که شیرپهنجی پهنکریاسی ههیه .

نیشانه کانی ئهم نه خو شیه :

- ۱- نازاری سک و پشت ۲- رشانده ۳- ئارهزو نه کردنی خواردن ۴- کهم بونی کیش به بی هوکار
- ۵- ئارهقه کردن له هندی حالتدا ناتوانی رنگری له سهر گلوکزه بکری له خوین.

ئهو شیرپهنجه دروست دهیئت له شانه کان که نه نزیم دهردهدن بو ههرس کردنی خوړاک له دهزگای که نه نزیمه کان هه لده گری له ریخۆله نزیکه ی ۹۵٪ شیرپهنجی پهنکریاس ئهم جوړمیه .

- له سهرمهتا بهرزه پاشان کهم دهیئته وه به ورگرتنی دهرمان و لادانی شیرپهنجه که به سهرکه وتوی به نه شته رگهری به لام نه گهر ههر بهرز بوو ئهوا واتا دهرمانه که ی که دراوته پی ی کارناکات له سهر شیرپهنجه که یان دووباره دهیئته وه شیرپهنجه که.

## Factor Disease

### نه خوۆشی کارتیکه‌ری خوۆن مه‌یین

#### Factor Test

نهم پشکیننه ده‌کری بۆ نه‌وه‌ی بزانی ناستی یه‌کیک یان زیاتر له‌و فاکته‌رانه که‌مه یان زیاده له‌ کاری میینی خوۆندا، فاکته‌ری مه‌یینی خوۆن پرۆتینن که‌ هه‌یه له‌ خوۆنکه به‌گرنگ داده‌ری له‌ کاری مه‌یینی خوۆن، پیوسته هه‌ر یه‌ک له‌ فاکته‌ره‌کان به‌ بریکی دیاری کراو هه‌بن بۆ نه‌وه‌ی پرۆسه‌ی مه‌ین به‌ باشی روودات به‌لام ناستیان به‌شیوه‌ی جیاوازه. فاکته‌ری مه‌یینی خوۆنن که‌ بریتین له‌ کۆمه‌له فاکته‌ر نه‌وانیش

factor II-factor V Leiden-factor VII-factor VIII-factor IX –factor  
(X-factor XI-factor XII)

نه‌گه‌ر له‌ یه‌کیک له‌و فاکته‌رانه که‌م بوون نه‌وا نه‌مانه‌ی خواره‌وه رووده‌ات

۱- خوۆن مه‌یین له‌ ناو ده‌ماره‌کان رووده‌ات

۲- نه‌خوۆشی جه‌رگ

۳- هه‌ندی جۆری شیربه‌نجه

۴- ژه‌هراوی بون به‌ پیوه‌دانی مار

۵- که‌می له‌ VTK

۶- وه‌رگرتنی چاره‌سه‌ری واره‌رین

۷- گواسته‌وه‌ی بریکی زۆر خوۆن بۆ نمونه‌ گواسته‌وه‌ی خرۆکه‌ سوره‌کان

۸- ناریکی له‌ A,B هیموفیلیا فاکته‌ری بۆ ماوه‌ی که‌ به‌ستراوه به‌ فاکته‌ری

۹- ۸

۹- نه‌وانه‌ی که‌ فاکته‌ریان که‌مه چه‌ند نیشانه‌کیان له‌ به‌ده‌رده‌که‌وی که‌

یه‌کیک له‌وان که‌مبونی PTT-PT



۱۰- نهوانه‌ی که که مېوینکی زوړيان هېږ له فاکتېره‌کان که ټېدا خوږن به‌یون هر له زووه‌وه توشیان دهیت وه ک خوږن به‌یونی کوران له کاتی سونه ت کردنیان به‌هوی که می  
(factor VIII-factor IX – factor XIII)

وه ناستی هم پشکینه به‌رز دهې به‌هوی نه‌مانه‌ی خواره‌وه

۱- له کاتی بوونی نلتهايتکی زوړ

۲- نه‌خوشي گران

۳- هندیک مروّف (factor VIII) به به‌رده‌وام به‌رز دهیت لییان که واده‌کات جه‌لته‌ی ده‌ماری روویدات.

**چ کاتیک پوښته هم پشکینه بکړی:**

۱- کاتیک که خوږن به‌یونکی یې هو دروست دهیبو ماوه‌یه کی درېژ

۲- بوونی نارنکی له نه‌نجامی pt-ptt

## Protein S Test

پشکینینی (Protein S) سودی لی وهرده گیرت بو دستنیشانکردنی پرژهی (Protein S) له خویندا، یه کیکه له گرنگترین پروتینه کان که به شیویه کی سروشتی له لایهن جگهرهوه دروست ده کرت، وه ک دژه مه یاندنیکي سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوین به شیویه کی ناته ندروست و نارپنک له ناو له شدا به مه یت و هاوسه نگی کرداری مه یاندنی خوین راده گرت، له کاتی که مېوونه وه ی پرې (Protein S) له له شدا ده یتته هو ی زیاده بونی مه ترسی خوین مه یین (توپه لېوونی خوین له ناو مللوله خویندا) به تاییه تی له نافره تانی دوو گیاندا. پروتین ئیس پلازما پروتینیکي گرنگه به دوو شیوه هیه له له شدا (Free) (Bound)، له ش بو به ره هم هی نانی نه م پروتینه پشت به (Vitamin K) ده به ستیت، پروتین ئیس (Protein S) به یارمه تی پروتین سی (Protein C) کارده کات و یه که گرن پیکه وه رپنگری ده که ن له هره خوین مه یینیکي ناسایی و کوئترولی چالاکیه کانی هره به ک له فاکتور پینجی چالاککراو (Factors Va) و فاکتور هه شتی چالاککراو (Factors VIIIa) ده که ن، له سیستمی خوین مه ییندا و یارمه تیدر ده یت له راگرتنی هاوسه نگی له خوین مه ییندا، که می پرژهی پروتین ئیس (Proteins S) ده یتته هو ی سه ره له لدانی چه ندین گرفتی په یوه ست به مه یاندنمه (Excessive Clotting Disorder) و هه ندیک جار مه یاندنی ناوه کی دروست ده یت و به بی بونی برین و ده یتته مه ترسی له سه ر زیان. پروتین ئیس (Protein S) به دوو شیوه دهرده که ویت له خویندا (Free Protein S) (Total Protein S)، به لام ته نها (Free Protein S) توانای یه که گرتنی هیه له که ل پروتین سی (Protein C) دا.

پتوسته هره دووک (Free Protein S) (Total Protein S) له بر و فرماندا ناسایی بن.

ده کرت برې (Total Protein S) ناسایی یت به لام برې (Free Protein S) که یت.

ده كړنت همدووكيان پښكموه پر و چالاكيان كم بكات.  
 به گشتي سڅ جور ناناسايي بوون له پروتين نئس (Proteins S) دا پرووودات:  
 جوري يه كم (Type I): كه مبووني پيژي پروتينه كه.  
 جوري دووم (Type II): پيژي ناسايي پروتينه كه بووني هديه به لام چالاكي  
 پروتينه كه كم ده كات.

جوري سيهم (Type III): پيژي (Total Protein S) ناساييه به لام پيژي  
 (Free Protein S) ناناسايي دهيت.

هوکار و مەترسيه کاني که می نەم پشکينه:-  
 هوکاري که می پروتين نئس (Proteins S) ده كړنت بوماومي يټ (له باوانه وه بؤ  
 نه وه كان بگوازرتنه وه) و به هو ي بووني گوړانتيكي بوماومي (Mutations) له جيني  
 (gene PROS) پرووودات كه ده كه وټه سر كرؤ مؤسؤمي سڅ (chromosome 3)،  
 دهيت هؤي تيگچووني (فهرماني و بري) پروتينه كه.

همدينك جار که می پروتين نئس (Proteins S) هيچ مەترسيه کی تەندروستی  
 دروست ناکات، به لام ده كړنت چه ندين گرتي تەندروستی به دواي خويدا يټيت وهك:  
 کاتيک بري (Proteins S) زور کم يټ راسته وخو دواي له دايک بوون ده كړنت بيټه  
 هؤي (DIC) (Disseminated Intravascular Coagulation) (Purpura Fulminans)  
 له مندالي ساوادا، همدنك جاريش ده كړنت تا هه رزه کاري هيچ نيشانه يه كي دمرنه كموت.  
 له وکسانه ي که بري پروتينه كه مامناومنده ده كړنت هيچ گرتيكي تەندروستی  
 دروست نه كات تا نه وکاته ي به هه هؤ کارنك بره که ي که متردهيت له بري پيوست،  
 دهيت هؤي:

تۆپەلبوون و مەدینی خوڼ له له نيو مللوله کاني خوتندا (به تاييه ت له مللوله کاني  
 ژرپيټ دا) (Deep Vein Thrombosis) نيشانه کاني: (نازار و نەرم بوون و ناوساني  
 دەست و قاچ، شينبوونه وي بي هوکاري پيټ).

گيرانی بؤري خوني سييه کان (Pulmonary Embolism) نه گيشتني خوڼ  
 به سييه کان نيشانه کاني: (هه ناسه برکي و هه ناسه توندي، نازاري سنگ له کاتي

ھەناسە داندە، دىل پەلەپەل كۆرۈش ۋە لېندانى دىلى ئارىلىق، بورانە ۋە لە ھۆش چۈرۈش ۋە كۆكەي خوتناۋى .

۱- دروست بوۋى گىرەت لە كاتى سىكىپىدا (بەھۋى تۆپەل بوۋى خوتنەۋە .  
۲- خوتن بەربوۋى ئاساسى (كە دەيتە ھۋى شىنبوۋنەۋە) لە بەشە جىاۋازە كاتى لەشدا.

۳- مەترسى لەسەر ژيان بەھۋى ۋارفارېنەۋە (Warfarin).

۴- گىرانى ملولە بارىكە كاتى مېشك بەھۋى خوتنى تۆپەل بوۋەۋە.  
ماناى پىشكىنە كە چى دەگەيەنەت:

بەگىشتى پىشكىنە بۇ پىژە پىژەنە كە دەگىرەت:

۱- پىژە ئاساسى پىژەنە كە نىشانەيە بۇ پىژە ۋە پىژە سىستى مەياندى خوتن (نەگەر بەشە كاتى تى سىستە كە گىرەت نەيت).

۲- كەمى پىژە پىژەنە كە ماناى بوۋى گىرەت لە سىستى مەياندى ۋە كۆنترۆل كىرنىدا (دەيتە ھۋى زىادبوۋى مەترسىە كاتى مەياندى خوتن ۋە گىرانى ملولە كاتى خوتن).

- بەرزىبۇنى پىژە پىژەنە كە بەگىشتى گىرەتەكى تەندروستى مەترسىدار دروست ناكات.

بابەتى پەيۋەندىدار:

پىشكىنە پەيۋەندىدارەكان:

((Protein C, Antithrombin III, Factor V, Fibrinogen, PT & PTT (INR)).

## Test Protein C

نهم پشکینه سوودی لی وهرده گیریت بۆ دهستنیشانکردنی رېژدی (Protein C) له خویندا، (Protein C) په کینکه له گرنګترین پروتینه کان که به شیویه کی سروشتی له لایه ن جگهرهوه دروست ده کړت، وه ک دژمه یاندینکی سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوین به شیویه کی ناته ندروست و نارپنک له ناو له شدا بمه یهت و هاوسه نگی کرداری مه یاندنی خوین راده گړت، له کاتی که مېوونه وهی بری (Protein C) له له شدا ده یته هو ی زیاد بوونی مه ترسی خوین مه یین (تۆپه لېوونی خوین له ناو مللوله خویندا) به تاییه تی له نافره تانی دوو گیاندا.

(Protein C) پلازما پروتینینکی گرنګه که به شیویه کی سروشتی له له شدا له لایه ن جگهرهوه دروست ده کړت، له ش بۆ به رهم هیانانی نهم پروتینه پشت به (Vitamin K) دمه ستیت، پروتین سی (Protein C) به یارمه تی پروتین نیس (Protein S) کارده کات و پیکه وه رېنګری ده کمن له هدر خوین مه یینکی نااسایی و کوئترولی چالاکیه کانی هدریه ک له فاکتور پینجی چالاک کراو (Factors Va) و فاکتور هشتی چالاک کراو (Factors VIIIa) ده کمن، له سیستمی خوین مه یندا و یارمه تیدر ده ییت له راگرتنی هاوسه نگی له خوین مه یندا .

به شیویه کی نااسایی له کاتی برینداربوونی مللوله کانی خوین، پرۆسه یه کی سروشتی له له شدا چالاک ده ییت (Hemostasis) بۆ ساړېژبوون و وه ستاندنی خوین به ریبوون، خه پله کانی خوین (Platelets) به هاوکاری پروتینه کانی به رپرس له مه یاندن (Coagulation Factors) که یه ک به دوا ی یه ک چالاک دهن بۆ ساړېژبوونی برینداریه که. پروتین سی (Proteins C) به هاوکاری پروتین

ئىس (Protein S) پاش سارپىژبوونى بىرىنە كە كۆنترۇلى مەياندە كە دەكەن بە بەپراگرتنى ھەرىكەك لە فاكترە پىنچ و فاكترە ھەشتى چالاككراو (Factors Va & VIIIa). كەمى رىژەرى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەپتە ھۆى سەرھەللىنى چەندىن گىرتى پەيۋەست بە مەياندە ھە (Excessive Clotting Disorder) و ھەندىك جار مەياندىنى ناۋەكى دروست دەپت و بەپى بوونى بىرىن و دەپتە مەترسى لەسەر ژيان.

بەگشتى دوو جۇر نااساى بوون لە (Proteins C) دا پروودەدات:

جۇرى يەكەم (Type I): كەمبوونى رىژەرى پىرۇتىنەكە.

جۇرى دوۋەم (Type II): رىژەرى نااساى پىرۇتىنەكە بوونى ھەپە بەلام چالاكى پىرۇتىنەكە كەم دەكات و تواناى چوونە نىۋ سىستى مەياندىنى نامىنىت. (لە جۇرى يەكەم كەمترە).

ھۆكار و مەترسىەكانى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C):

ھۆكارى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەكرىت بۇماۋىى پىت (لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان بىگوازىتەۋە) و بەھۆى بوونى گۇرپانىكى بۇماۋىى (Mutations) لە جىنى (PROC gene) پروودات كە دەپتە ھۆى تىكچوونى (فەرمانى و بىرى) پىرۇتىنەكە. يان بەھۆى يەكىك لەم ھۆكارانەۋە پەنگە بىرى پىرۇتىنەكە كەم بىكات.

۱- ۋەرگرتنى دەرمانى تايبەت بە خوئىن (پروونكرەنەۋە) (Anticoagulant Therapy) ۋەك (Warfarin).

۲- بوونى نەخۇشى جىگەر و گورچىلە و لەكاركەۋتىيان.

۳- كەمى فىتامىن كەى (Vitamin K).

۴- بىرىن و لىكردنەۋە بەشىك لە پىخۇلەبارىكە.

۵- بەكارھىتانى زۇرى نەنتى بايۇتىك (Antibiotics).

- ۶- خانەى شېرپەنجەبى و بەكارهېنانى ھەندىك چارەسەرى كىمىيائى.
- ۷- ھەۋكردن (Sepsis).
- ۸- رپودانى مەياندېتىكى زۆر لە بەشىكى لەشدا (دەكرىت بەھۋى برىندار بوون يان نەشتەرگەريەۋە يىت).
- ۹- بوونى فايرۋسى نايدز (HIV).
- ۱۰- لەكاتى سىكپىدا.
- ۱۱- ھەندىك جار بارودۇخەكان كاتىن و پاش ئاسايى بوونەۋى بارودۇخى كەسەكە برى پىرۋىنەكە ئاسايى دەيىتەۋە.

### مەترىيەكانى كەمى ئەم پىشكىنە:-

ھەندىك جار كەمى پىرۋىن سى (Proteins C) ھىچ مەترىيەكى تەندروستى دروست ناكات، بەلام دەكرىت چەندىن گىرفتى تەندروستى بەدۋاى خۇيدا يىتتە ۋەك:

۱- كاتىك برى (Proteins C) زۆر كەم يىت راستەۋخۇ دۋاى لەدايك بوون دەكرىت بىتتە ھۋى (Disseminated Intravascular Purpura Fulminans) (DIC) (Coagulation) لە مندالى ساۋادا، ھەندىك جارىش دەكرىت تا ھەرزەكارى ھىچ نىشانەيەكى دەرەكەۋت.

۲- لەۋكەسانەى كە برى پىرۋىنەكە مامناۋەندە دەكرىت ھىچ گىرفتىكى تەندروستى دروست نەكات تا ئەۋكاتەى بەھەر ھۆكارىك برەكەى كەمتردەيىت لە برى پىۋىست، دەيىتە ھۋى:

۳- تۆپەلبوون و مەينى خۇنن لە لە نىۋو مللولەكانى خۇندا (بە تايبەت لە مللولەكانى ژىرپىست دا) (Deep Vein Thrombosis) نىشانەكانى: (نازار و نەرم بوون و ئاۋسانى دەست و قاچ، شىنبوونەۋى بى ھۆكارى پىست).

۳- گىرانى بۆرى خۇننى سىيەكان (Pulmonary Embolism) نەگەيشتنى

خوڭن بە سىيەكان نىشانەكانى: ( ھەناسەپرەكى و ھەناسە توندى، ئازارى  
سنگ لەكاتى ھەناسە داندا، دڭ پەلەپەل كردن و لىدانى دڭى نارېك،  
بورانەوہ و لە ھۇش چوون و كۆكەى خوڭناوى )

۴- دروست بوونى گرفت لەكاتى سەپرىدا (بەھۆى تۆپەڭ بوونى  
خوڭنەوہ)

۵- خوڭن بەربوونى ئاناساى (كە دەيتە ھۆى شىنبوونەوہ) لە بەشە  
جىاوازەكانى لەشدا.

۶- مەترسى لەسەر ژيان بەھۆى وارفارىنەوہ (Warfarin).

۷- گىرانى مللولە بارىكەكانى مېشك بەھۆى خوڭنى تۆپەڭ بووہوہ.  
ماناى نەم پشكىنە چى دەگەيەنيت:

۱- پېژەى ئاساى پىرۆتىنەكە نىشانەيە بۆ پېك و پېكى سىستى  
مەياندى خوڭن (ئەگەر بەشەكانى تىرى سىستەكە گرفتى نەيت )

۲- كەمى پېژەى پىرۆتىنەكە ماناى بوونى گرفته لە سىستى مەياندى  
و كۆنترۆڭ كىرنىدا (دەيتە ھۆى زىادبوونى مەترسىەكانى مەياندى  
خوڭن و گىرانى مللولەكانى خوڭن )

۳- بەرزىبونى پېژەى پىرۆتىنەكە بەگشتى گرفتېكى تەندروستى  
مەترسىدار دروست ناكات.



## Fibronogen Test

پروتىنى فايبرونوجىن دەۋرىكى گىرنگى ھەيە لەخوئىن مەيىن لەكاتى بىرىندار بون يان خوئىن بەرىون بەرھەم دىت لە جەرگ دا بە فاكترىكى كارتىكەرى دادەنرى لە خوئىن مەيندا كە پى ى دەۋىرى (factor) لەكاتى خوئىن مەيىن فايبرونوجىن دەگۆرى بۇ قايرىن بەھۆى

(thrombin)، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى مەيىنى خوئىن ۋە ھەندى جار بۇ يارمەتى دانى زانىنى توش بونى بە نەخۆشى دل و دەمارەكان . كەى ئەم پىشكىنە دەكرى

۱- خوئىن بەرىونىكى پى ھۆ ھەيى يان بەردەوام

۲- خوئىن مەيىن ھەيى

۳- ptt-pt ئەنجامىكى نا ئاساى ھەيى

۴- شىبونەۋەى خوئىنى ھەيى يان چارەسەرى ۋەرگىرى

۵- بۇ دەستىشەنكرى نەخۆشى بۇ ماۋەى

(homozygous and heterozygous)

۶- لە ھالەتى دروست بونى فايبرونوجىن

۷- دىارى كىردنى مەيىنى خوئىن لە دەمارەكان

۸- بۇ ۋەلام دانەۋەى چارەسەرى خوئىن مەيىن

نايتىرۇجىن: كارتىكەرىكى مەيىنى يەكەم پىروتىنىكى گەرمى دىارى كراۋ

(ثابت) ە لەجەرگ بەرھەم دىت

ھۆكارەكانى بەرزبونى ئەم پىشكىنە

۱- ئلتەھابى مفاصل رۇمانتىزم

۲- تاى دەرياي سېى ناۋەند

۳- نەخۆشى دەۋرى (periodic disease)

- ۴- ئلتهاىبى جەرگ
- ۵- نه خوۋشى قورس
- ۶- خوین مهین
- هۆکاره كانى كه مى نهم پشکینه
- ۱- له بارچونى كۆرپه له
- ۲- كه مخونى
- ۳- سوتانى ترسناک
- ۴- شيرپه نجه
- ۵- به مؤم بونى جەرگ
- ۶- مهینى خوین له ناو ده ماره كان
- ۷- كه مى خرۆكه سوره كان
- ۸- گرنى نقودى (multiple myloma)
- ۹- شۆك بوون
- ۱۰- به جرئوم بوونى خوین لله لایه ن جرائمه كان
- ۱۱- پتوهدانى مار
- ۱۲- کار دانه وەى خوین گواستنه وه
- ئەو دەرمانانەى كه وا ده كەن ئەنجامه كه كه م بىت
- ۱- اسبارجىناز ۲- برىدویرىل ۳- ژهراوى بون به (Phenobarbital)
- ۴- الستروتبو كىناز ۵- يوره كىناز
- تېپىنى- له وانه ناستى فايبرۆنۆجىن زياتر بىت له برى پىوست له كۆتا سى
- مانگى دووگىانى، ئەو دەرمانانەى كه نايەلن ئەنجامه كه راست دەرچى

Heparin –warfarin

## Polymerase chain reaction

### پشكىنىنى (PCR)

سەرەتا كورته باسكىكى ئەم پشكىنىنە دەكەين كە تېدا بە چ ئامپىرىك دەكرى گىرنگىرىن كارەكانى وە بۇ چ نەخۇشەك دەكرى وە چەند پشكىنىنىشى پى دەكرى سەرەتا ئەم پشكىنىنە لە بەشى (molecular) كە بەرىنگاى (Real Time PCR) ئەنجام دەدرى كە بە وردىرىن ئامپىر دادەنرى بۇ زانىنى دەستىنىشانكردىنى قايرۇس و بەكتىراكەن.

### گىرنگىرىن كارەكانى PCR:

- ۱- بۇ دىارى كىردىنى ناسنامەى باوكاىەتى
- ۲- بۇ دىارى كىردىنى جىناتى
- ۳- كۆپى بونى جىناتىەكان(جىناتى بۇماوەى)وە دىارى كىردى و دەست نىشانكردىنى چەندىن جۆرى شىرپەنجه وە نەخۇشە درىژ خاىەنەكان بە تاىبەت لە پشكىنىنەكانى (HPV, HSV, HIV, HCV, HBV)
- بۇ دىارى كىردىنىان بەلام پىوئىستى بە دوو يان چوار ھەفتە ھەپە تەواوبونى پشكىنىنەكە.

### ئەم پشكىنىنەنە بە شىتوەكى گىشتى بۇچى بەكاردېت:-

- ۱- بۇ زانىنى طفرت(واتا ھەر گۆرانكارىەك لە جىناتى روویدات) ئەمەش بە دانانى ئامپىرىكى تاىبەت بە طفرت بۇ زانىنى جىناتى تاىبەت بەخۆى بەو رىنگاىە دەزانىن ئاىە نەخۇشەكە لەسەرچووت كىرۇمۇسۆمىە يان تاك كىرۇمۇسۆمە

- ۲- بۇ زانىنى بىسمەى بۇماوەى

- ۳- بۆ زانینی فایرۆسات به رینگایه کی ورد بۆ دیاریکردنی جوړی فایرۆسه که و چهندیه تی
- ۳- بۆ زانینی رتژهی DNA
- ۴- بۆ دیاری کردنی کرومۆسۆمی داواکراو له تیگه لی جینییه کان
- ۵- بۆ کاری Microarrays
- ۶- بۆ زانینی به په له به ستنه وهی ترشی DNA و پروتینی DNA
- ۸- به کاردی بۆ گۆرانی جیناته کان بۆ نه وهی گونجاو بی له گه ل نه نزمه کان وه چهندان کاری تر.....هتد

### **لمبه شی PCR تپا نم پشکیناندی پته کری که بریتین :**

- Molecular Virology -۱  
(HBV-HCV-CMV-BK-EBV)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular Bacteriology -۲  
(MTBC Test)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular hematology -۳  
(JAK2-BCR-ABL)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR  
(FV Leiden-FVR2-FVCambridge-MTHFR677-MTHFR1298-FMF)  
by Real time PCR
- Immuno Genetic -۴  
(HLA B27-HLA B5-HLA B51-HLA B52- HLA DQ2,8)  
Antigen detection by Real time PCR

## Test BCR-ABL1 Fusion gene

### Philadelphia Chromosome

#### پشكىنىنى فيلادلفيا كروموسوم

ئەم پشكىنىنە دەكرى بۇ دەستىشانى كىردى خانە شىرپەنجەيە كانى خوئىن بەتايىبەت  
(Chronic Myelogenous Leukemia (CML)

كروموسومىكى ناناسايى و ناتەواو و كورتە، دروست دەيت لە ئەنجامى  
گواستەنەوى جىن (Reciprocal Translocation) لەنيوان كروموسومى ژمارە ۹  
لەگەل كروموسومى ژمارە ۲۲، كە دەيتە ھۇى سەرھەلدان و زيادىبونى خانە  
شىرپەنجەيە كانى خوئىن بەتايىبەت

(Chronic Myelogenous Leukemia)(CML)

كەواتە (BCR-ABL1) پىكىدىت لە ئەنجامى گواستەنەوى بەشى (ABL1) ى  
كروموسومى ۹ لەگەل بەشى (BCR) كروموسومى ۲۲، لەئەنجامدا ھەردوو  
كروموسومى ناناسايى (Philadelphia Chromosome) دروست دەيت.

لە ئەنجامى كاريگەرى جىنى (BCR-ABL1) پىرۇتىنىكى ناناساي بەرھەم  
دەت لە لەشدا، كە برىتە لە ئەزىمى (Tyrosine Kinase)، ئەم ئەزىمە دەيت  
ھۇى گەشە كىردى كۆنترۆل نەكراوى خانە شىرپەنجەيە كانى خوئىن، كاتىك  
ژمارەيەكى زۆر لە خانە ناناسايى شىرپەنجەيە دەست دەكەن بە زيادىبون لە نىو  
خانە ئاسايە كانى خوئىن (Precursors) لە مۇخى ئىسكدا نىشانە كانى شىرپەنجە  
دەست بە دەرگەوتەن دەكەن، چارەسەرى سەرەكى ئەم خانە شىرپەنجەيە  
(Tyrosine Kinase Inhibitor) (TKI) ۱.

دەستىشانى كىردى ئەم نەخۇشە پىشت دەستەيت بە چەند پشكىنىنىك ئەمانەن:-

۱- پشكىنىنى (CBP) بۇ ديارى كىردى ژمارە و شىوہ و قەبارە و بارودۇخى خۇكە كانى

خوین (که له م باره دا زۆرئک له خرۆکه سپیه کانی خوین کامل نه بوون ).

٢- پشکنینی بۆ ماوهی بۆ جینی (BCR-ABL1).

٣- پشکنینی مۆخی ئیسک.

٤- زیادبوونی یوریک ئەسید له خویندا (Serum Uric Acid).

**چەند رێگایه کی شیکاری کردنی جینی (BCR-ABL1) ههیه:-**

١- پشکنینی (Cytogenetics (Chromosome Analysis or Karyotyping) .

٢- پشکنینی (Fluorescence in Situ Hybridization (FISH) .

٣- پشکنینی (Genetic Molecular Testing (Qualitative or Quantitative)

٤- پشکنینی (Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

٥- پشکنینی (Polymerase Chain Reaction (PCR) دروستترینانه بۆ

دهستنیشانکردی جینی (BCR-ABL1) له لهشدا و پستی پێدهبه سترت بۆ

دهستنیشانکردنی (CML) و چاودێرکردنی چارهسهری.

**کاتیگ نهم پشکنینه نه انجام دهدۆت:-**

**له کاتی ده رکۆتی نیشانه کانی:**

ههردوو په گهز (نێر و مێ) تووش دهبن به تایبەت له ته مەنی نێوان ٤٠-٦٠ سالی دا.

١- ماندووتی و شه که تی.

٢- دابه زینی کتوپری کیش.

٣- ئاره قکردهوه به تایبەت له شه واندا.

٤- گه وره بوونی سېل.

٥- که م خوینی.

**تێبینی:-** نزیکه ی ٥٠% نه خوشه کان هه یچ نیشانه یه کیان نییه (Asymptomatic)

ته نها له کاتی نه انجامدانی پشکنینی (CBP) ی خوین ده رده که وۆت.

## JAK2 v617f Mutation Test

ئەم پشكىننە يارمەتيمان دەدات بۇ دەستىشانى كىرىدىكى ناپىكى لى كارى مۇخى ئىسك دا (Myeloproliferative Neoplasms) (MPNs) بۇ جيا كىرىدىكى لى ھۆكارە لايەلا ناجىناتە كان (كاتى يان درىژخايەن)، كەبۇتە ھۆى زىاد كىرىدىكى خانە جۆر بە جۆرە كانى خۆىن (خۆكەى سورى خۆىن و جۆرە كانى خۆكەى سىبى خۆىن و خەپلە كانى خۆىن

جىنى (The Janus Kinase 2) كە بە (JAK2) ناسراو ھەرمەن بە دروست كىرىدىكى پىرۇتىنى (JAK2 Protein) دەكات، ئەم پىرۇتىنەش ھانى گەشە كىرىدىكى دابەش بىوون و تايىبەتمەند بىوون و كۆنترۇل كىرىدىكى بىرى بەرھەم ھىنانى خانە كانى خۆىن دەدات كە لىلەين مۇخەو ھە دروست دەكرىن. ھەرگۆر ئىسك لىم جىنەدا (JAK2) پىرىدات كارىگەرى دەپىت لىسەر كار و چالاكى مۇخى ئىسك.

### تېكىچۈنە كانى جىنى (JAK2 Mutations):

بەشېك لى گىرەتە كانى مۇخى ئىسك پەيۋەندىدارە بە تېكىچۈنە جىنى (JAK2) و بە Myeloproliferative Neoplasms ناسراو كە لىم بارەدا مۇخ بىرىكى زۆر خۆكەى سور و سىبى و خەپلە كانى خۆىن دروست دەكات كە زىادە لى بىرى پىووست، تەنھا بە گۆرپىنى يەك جوت نىكلۇتائىد (Base Pair) جۆرىك لى (Point Mutation) پىوودەدات، بە جىگىرتە ھۆى ئەمىنۇ ئەسىدى (Valine) بە (Phenylalanine) ئەنجامە كەى گۆران لى پىرۇتىنى (JAK2 Protein) دروست دەپىت كە وادەكات بەردەوام ھانى مۇخ بدات بۇ دروست كىرىدىكى خانە كانى خۆىن.

بەشپىك لە (MPNs) باۋەكان كە پەيۋەندىلارن بە تېكچۈنى (JAK2):

۱- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر خرۆكەى سور بەرھەم دىئىت (Polycy-  
~95% (JAK2 gen Mutation Positive), (themiaVera(PV)).

۲- بەرھەم ھىئانى رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن لەلايەن مۇخى  
ئىسكەۋە (JAK2 gen Mutation), (Essential Thrombocythemia (ET)),  
(Positive ~50%)

۳- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن و ئەو خانانەى  
بەرپرسى سارپژ بوون بەرھەم دىئىت 50% (JAK2 gen Mutation), (PMF),  
Positive .

ئەنجامى پشكىنەكە پىۋىستە لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك ھەلسەنگاندن و بەراورد كارى وردى بۇ بىكرىت لەگەل  
ئەمانەى خوارۋە تاۋەكو پىكەۋە ئەنجامەكە تەۋاۋىيىت:

۱- ۋەرگرتنى مېژۋى نەخۇشى يەكە بە وردى (Medical History, Surgi-)

(.... ,cal History, Family History, Drug History)

۲- ۋەرگرتنى نىشانەى نەخۇشى يەكە (Clinical Data).

۳- پشكىننى گشتى خوئىن (CBP, Blood Film Examination, ESR, )  
(CRP).

۴- سۆنەرى سكى نەخۇشەكە.

۵- پشكىننى مۇخى ئىسك (Bone Marrow Aspiration & Biopsy)  
لەۋانەيە پىۋىست بىكات.

۶- خالەكانى سەرۋە پىۋىستە پىكەۋە بەراورد و شىكارى وردى بۇ بىكرىت  
لەگەل ئەنجامى پشكىننى (JAK2) لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك بۇ نوسىنى راپۇرتەكە.



### نېشانەكانى (MPN):

ھەندىك كات دەكرىت كەسەكە ھېچ نېشانەيەكى نەيىت، لە سەرەتادا بەلام بە تېپەربوونى كات نېشانەكانى تەشەنە دەسەنن.

۱- گەورەبوونى سېل (Splenomegaly) يان جگەر (Hepatomegaly).

۲- زوو ماندويون.

۳- نەمانى نارەزووى خواردن.

۴- نازارى جومگەكان.

۵- سەر نېشە و سەرگىتر خواردن.

۶- خوڭن بەربوون.

۷- گرفتى بينايى.

۸- لاوازيوونى ھەست.

۹- خورانى پىست.

۱۰- بەردى گورچىلە.

۱۱- تۆپەلبوونى خوڭن لە بۆرىەكانى خوتندا.

۱۲- دابەزىنى كىتوپرى كىش.

۱۳- تالىھاتن

۱۴- چەندىن نېشانەى ترى نەخوشىەكە بەگورەى جۆرى نەخوشى يەكە.



## BK Test

نهم فایروسی لهخیزانی (Polyomavirus) و بۆماوه مادده که ی پینکها توه له دوو شرتی دی نین نهی (Double-Stranded DNA)، دابهش دهییت بهسهر شهش گروپدا، زۆر کەس له قۆناغی منداڵیدا دهکرت دووچار ی نهم فایروسه ببن بهلام بهدهگهمن دهییت هوی نهخۆشی و نیشانهی قورس، بهشیویه کی گشتی چهند نیشانهیه کی هاوشیویه ههلامهت به سووکی له کەسه کهدا دهرده کهوت، کاتیک فایروسی (BK) دهچیته ناو خورن دهییت و بلارودهییتوه بهلهشدا یینهوهی کاریگهریه کی تووندی لهسهر تهندروستی کەسه که ههییت، پاش تهواوکردنی چالاکیه سهرهتاییه کانی فایروسه که لهنیو خانه کانی رپرهوری میزی کەسه کهدا دهمییتیه بهشیویه کی شاراهه (La-tent)، بی نهوهی کیشهی تهندروستی دروست بکات کهزۆر کهسدا، بهلام کاتیک سیستمی بهرگری لهش بهباشی کار ناکات یان لهکار دهخرت (بهدهرمان) فایروسه که چالاک دهییتوه.

### نهمۆ کاراندی مەترسی فایروسه که زیاد دهکەن:

- ١- تهمەن: له گەل ههلهکشانی تهمەن دا سیستمی بهرگری لهش بهرهور لاوازیون دهچیت، له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا رهنکه دواي چوونه تهمەنهوه کیشهی تهندروستی دروست بکات.
- ٢- ئهندام چاندن: نهوکهسانه ی که نهشتهرگهری چاندنی ئهندامیان بۆ نههجام دهدرت، دهرمانی پیدهدرت بۆ لاوازکردنی سیستمی بهرگری لهش. له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا کیشهی تهندروستی دروست دهکات.
- ٣- لاوازی سیستمی بهرگری: ههندیک نهخۆشی وهک ئایدز (AIDS)، شه که، سیستمی بهرگری لهش لاواز دهکەن، له کاتی ههبوونی فایروسه کهدا کیشهی تهندروستی دروست دهکات.

### نەشتەرگەری چاندنی ئەندام و ڤایرۆسی (BK):

بوونی ئەم ڤایرۆسە لەلەشدا ترسناک نیه و کەسە کە بێ دەرکەوتنی هیچ نیشانەیە ک ژيانى ناسایی خۆی بەسەر دەبات، بەلام کاریگەری خراپی هەیه لەسەر ئەو کەسانەى کە نەشتەرگەری چاندنی ئەندامیان بۆ ئەنجام دەدرێت وەک (چاندنی گورچیلە و مۆخی ئێسک ..هتد) دواى چاندنی ئەندامە کە کەسە کە دەرمانی تایبەتی پێدەدرێت بۆ لاواز کردنی سیستمی بەرگری لەش (Immunosuppressive) تا وا لە لەش بکات ئەندامە کە قبوڵ بکات، بەمەش لەش دەکەوێتە بەر مەترسی توشبوون بە نەخۆشیە جوړاو جوړەکان لەنیویشیاندا ڤایرۆسی (BK)، ڤایرۆسە کە دووبارە چالاک دەبێتەو بەهۆی کاریگەری دەرمانەکانو، وا لە لەش بکات ئەندامە کە ڤەت بکاتو، بۆیه پێویستە پیش و پاش چاندنی هەرئەندامێکی لەش پشکنینی بۆ ڤایرۆسی (BK) ئەنجام بدرێت.

### نیشانەکانی ئەم ڤایرۆسە:-

دەکرێت هیچ نیشانەیەکی نەیت لە سەرھادا، بەلام بە لاوازیوونی سیستمی بەرگری نیشانەکانی تەشەنە دەکەن لەوانە:

- ۱- گرتی بینایی و لێل بوونی بینین.
- ۲- گۆرانی پەنگی میز بۆ قاوەی سوریاو.
- ۳- بوونی نازار لەکاتی میزکردندا.
- ۴- بەناپەحەت میزکردن.
- ۵- زووژوو میزکردن (میزە چورکێ )
- ۶- کۆکە و هەلامەت و هەناسە تووندی.
- ۷- تا و نازار و بێ هێزی ماسولکەکان.
- ۸- دلەکوێ.
- ۹- هەندێ جار گرتی میشک و جگەر دروست دەکات.

**تېپىنى -** گواستىنەۋى فايرۇسە كە لە كەسپكەۋە بۇ كەسپكى تر دەيىت، بەلام تا ئىستاش چۆنىەتى گواستىنەۋە كەى بە تەۋاۋى رپوون نىيە بەلام دەكرىت لە رېنگەى يە كىك لەمانەۋە بگوازىتەۋە.

(لىك، تەرى ناولووت و قورگ (چلم و بەلفەم)، كۆكە، مىز، دايك دەيگوازىتەۋە بۇ كۆرپە كەى ناو سكى.)

چەند پشكىنىپىك پىۋىستە نەنجام بدرىت بۇ دەستىنىشانكردنى فايرۇسى (BK)، بەتايىبەت لە كەسانەدا كە نەشتەرگەرى چاندنى نەنداميان بۇ نەنجام دەدرىت تا دلنىابىنەۋە لەۋەى كە نەندامە چىندراۋە كە پارىزراۋ دەيىت، پشكىنەكانىش نەمانەن:

۱- شىكارى گشتى مىز (Urinalysis).

۲- شىكارى بايۋپسى (Renal Biopsy) بۇ گۆرچىلە يان مىزەپۇ.

۳- شىكارى (PCR) كە لە ھەمۋى دلنىاتر و ھەستىارتەرە بۇ دەستىنىشان كردنى گەشەسەندنى فايرۇسە كە.

## HPV Test

نهم پشکیننه ده کړئ بۇ زانینی نهو فایرۆسه، باوترین جوړی فایرۆسه که له پښتای جووتبونهوه بگوازیتهوه (STI)، نهم فایرۆسه چهند جوړنکی جیاوازی ههیه که دهنه هوۍ دروستبوونی بالوکه (Warts) له چهند شوړنکی جیاوازی له شدا، هندیک جار (HPV) بی نهوهی هیچ مهترسی و برینیک دروست بکات راستهوخو له ناودهچیت، به لام هندیک جوړیان دهیته هوۍ دروست کردنی کیشهی تهنروستی وهک دروست بوونی بالوکه له نندامی زاو و زئ (Genital Warts) و ناو دهم و قاچ یان مهترسی دروست بوونی شیرپه نجه

### چونیمتی گواستنموی فایرۆسه که:-

فایرۆسه که ده گوازیتهوه به بهرکهوتنی راستهوخوۍ پیست به-پیست، زورکس توشدهن له پښتای نه نجامدانی جووتبون له گهل کهسانی ههلگری فایرۆسه که، له هندیک حاله تی ده گمندا دایکی توشبوو دهیگوازیتهوه بۇ منداله که ی له کاتی مندالبووندا.

جوړه کانی فایرۆسه که به ژماره پیناس کراون به پیی (Genotype) کانیان، که ۳۶ (Genotype) ی جیاوازی و دابهش ده کړن به سهر دوو گروپدا:

۱- کم مهترسیه کان (Low-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۸۱، ۶۷، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۸۹، ۸۴/۵۵، ۵۴، ۶۱، ۶۲/۶، ۱۱، ۴۰، ۴۲، ۴۳، ۴۴)

۲- مهترسیداره کان (High-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۱۶، ۱۸، ۲۶، ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۹، ۴۵، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۶، ۵۸، ۵۹، ۶۶، ۶۸، ۷۳، ۸۲)

زورنک جوړی فایرۆسه که نایته هوۍ شیرپه نجه به لام هندیکیان دهیته هوۍ شیرپه نجه له به شه جیاوازه کانی له شدا نه گهر زوو چاره سهر نه کړت وه کو شیرپه نجه ی ملی مندالان (Cervix) و کوم و نندامانی زاو و زئ ی نیر و

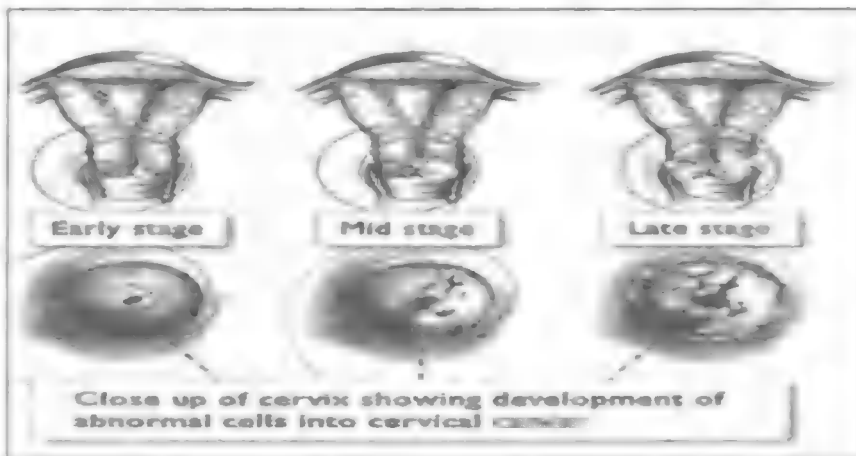
مى، شىرپەنجەي گەررۇ (Oropharyngeal). زياتر لە (70%) شىرپەنجەي مىلى مىندالدىن (Cervical Cancer) بەھۇي (HPV18)(HPV16) يە... نەو جۇرانەي فايروسة كە دەيتتە ھۇي دروست بووني بالوكەي ئاساي جياوازن لەوانەي دەبنە ھۇي شىرپەنجە، بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پىوستى بە پشكىنى تاقىگەي ھەيە بۇ ديارىكردنى جىنى فايروسة كە... زۇر جار بەرگري لەش بەرنگارى فايروسة كە دەيتتەو بەرلەوې بالوكەكان دروست بكات.

### نەو ھۆكارانەي ئەگري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكەن:

- ۳- سىكىس: بووني پەيوەندى سىكىسى لەگەل كەسانى ھەلگري فايروسة كە.
- ۴- تەمەن: ھەندىك جۇرى فايروسةكان تووشى تەمەنىكى ديارىكراو دەبن.
- ۵- لاوازي بەرگري لەش: نەوكەسانەي بەرگري لەشيان لاوازە نەگري توشبونيان بە فايروسة كە زياترە.
- ۶- برىندارى پىست: بووني برىن و قلىش لە (دەرەو و ناوەوې لەش) نەگري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكات.
- ۷- بەركەوتنى كەسانى توشبو و بەكارنەھىتەنى دەستكىش لەكاتى دەست دان لە شوئى برىنەكان.

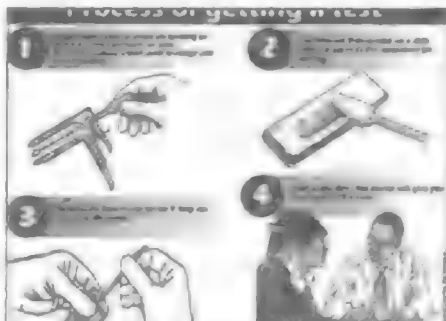
### نیشانەكان و دەستنىشان كردنى فايروسة كە:

زۇرجار فايروسة كە بىچ نەوې ھىچ نیشانەيەك دروست بكات خۇي لەناودەجىت، بەلام نەگەر لەناونەجىت دەيتتە ھۇي دروستكردنى بالوكە ھەندىك جار دكتورەكەت دەتوانىت تەنھا بە بىنىن دەستنىشانى بكات، بەلام نەگەر ديار نەبوون و لە ناوەوې لەش بوون يان بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پىوست بە پشكىنى زياتر دەكات.



### پشكىنىنى (DNA) قايرۇسەكە

بۇ ئەنجامدانى ئەم پشكىنىنە دىكتۇرەكتە نمونەيكە لە بەشە توشىبوۋەكە  
 ومردەگىرەت لە پىنگەي (نمونەيكە لە شەي ناو لەشى ئافرەت يان شەي  
 (الينجى) ئەندامى نىرىنەي پىاويان بالوكەي دروستبويى دەورويەي ئەندامى  
 زاو و زىي يان ناودەم) و دەينىرەت بۇ تاقىگەي تايبەت بە شىكارى (Viral  
 DNA) تا جۇرى جىنى قايرۇسەكە دىيارى بىكرەت، ئايا مەترسى دارە و  
 رەنگە بىيەتە ھۆي شىرەنجه ياخود نا!! چۈنكە ئەر شىرەنجهي بەھۆي  
 (HPV) يەۋە دروست دەبن ھىچ نىشانەيكەيان نىيە تا قۇئاغە كۆتايىەكانى  
 گەشەكردنى شىرەنجهكە، بۇيە پشكىنىنى (DNA) پىۋىستە تا پىشۋەخت  
 مەترسىەكانى قايرۇسەكە بزانرەت.



## HCV Genotyping Test

نەم پشکینینە دەکری بۆ زانینی ڤایروسی جگەری جوړی (HCV)، یه کینک له بڵاووترین ڤایروسه کان له جیهاندا، نزیکه ی ٣.٣٪ (دووسه د ملیژن) له دانیشتوانی جیهان هه لنگری نەم ڤایروسه ن، که دهیته هو ی هه وکردنی جگەر و تیکدان و له کارخستنی خانه کانی جگەر، هیچ ڤاکسینیک (Vaccine) بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) تا ئیستا به کارناهیترت. له کاتی سەردان کردنی کلینیکی پزیشکی ددان یان نه نجامدانی نه شته رگه ری.. هتد، پتویست به پشکیننی دژه تن (Antibody) بۆ ڤایروسه که نه نجام ده درت، له کاتی ده رچوونی نه نجامی نه رتنی بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) پتویسته راسته وخۆ پشکیننی ((HCV RNA (Quantitative) بۆ ڤایروسه که و پاشان پشکیننی جینوتایپین (Genotyping) بۆ ڤایروسه که نه نجام بدرت.

### پشکیننی جینوتایپین (Genotyping):

ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) دابه ش دهیته به سه ر چه ند شیوه و چه شندا (که زیاتر له ٥٠ چه شنن و دابه ش ده بن به سه ر ٦ جینوتایپی سه ره کیدا که له ناوچه به ک بۆ ناوچه یه کی تر جیاوازیان هه یه) (1a, 1b, 2a, 3a, 3b and 6a).

شیکاری جینوتایپین (Genotyping) چه شنی ڤایروسه که دیاریده کات و جینوتایپه که یمان بۆ ده ستیشان ده کات، بۆ نه وه ی بتوانرت چاره سه ری که ته و او و دروست بدرت به نه خو ش پتویسته ده ستیشانی جینوتایپی ڤایروسه که بکرت تا چاره سه ره که ی ووردتر یته چونکه هه ر چه شنیک له ڤایروسه که چاره سه ره کی دیاریکراوی خوی هه یه.

کاتییک که سیک نه نجامی پشکیننی دژه تنی بۆ ڤایروسی جگەری جوړی (HCV) نه رتنی دهیته، پتویسته راسته وخۆ پشکیننی (HCV RNA (Quantitative)) بۆ نه نجام بدرت تا رپژهی دلنایی ڤایروسه که له له شدا



ديارى بىكرىت، دواى دىرچوونى نىنجامى كانى و بىرلە وىرگىرنى چارسىرى، پىرىستە پىشكىننى جىنوتايپىن (Genotyping) بۇ فاىرۇسە كە نىنجام بىرىت. تا پىرژەى فاىرۇسە كە لە لىشدا زىاتىر ىت (پىشكىننى جىنوتايپىن - Genotyp-ing) نىنجامى كەى دروستىر دىىت

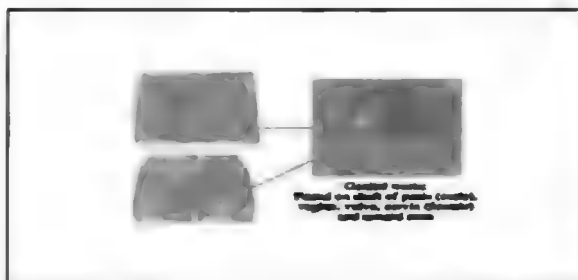
(كە پىرىستە HCV Viral Load >1000 IU/mL) نىم پىرژىە دىكرىت گۇرپانى بىسەرداىت بى پىش بىستىن بى جۇرى (Kit) ى پىشكىنە كە.

### ھىداگىلە كانى دىستىبىشان كىرنى چارسىرى:

۱- نىنجامدىنى شىكارى دىرەن (Antibody) بۇ فاىرۇسى جىگىرى جۇرى (HCV).

۲- بۇ ھىمىو نىنجامىكى دىرەننى نىرنى بۇ فاىرۇسى جىگىرى جۇرى (HCV)، پىرىستە پىشكىننى (HCV RNA (Quantitative)) بى رىنگاى (Polymerase Chain Reaction (PCR)) نىنجام بىرىت (ھىندىك جىر پىرىستە شىكارىە كانى فەرمىانى جىگىرىش نىنجام بىرىت بۇ دىلىابوون لى سىلامەتى جىگىر و كارىگىرى فاىرۇسە كە لىسەر جىگىر).

۳- پاش دىارىكرىنى پىرژەى فاىرۇسە كە لە لىشدا پىرىستە پىشكىننى جىنوتايپىن بۇ فاىرۇسە كە نىنجام بىرىت بۇ دىارىكرىنى چارسىرى دروست باشتىرىن دىرمان بىپى ى چىشنى فاىرۇسە كە (بىتايىبەت لىوكاتەى پىرژىە كەى بىرز بىو لىلەشدا).



## HLA-B27 test Human Leukocyte Antigen B27

ئەم پىشكىنە ئەنجام دەدرت بۇ دىيارى كىردى بون و نەبونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان، پىرۇتىنىكە دەكەوتتە سەر پىركارى خرۇكە سىپەكانى لەش، پىرۇتىنى (HLA-B27) لە گىرۇبى ئەم پىرۇتىنەيە كە يارمەتى سىستىمى بەرگىرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەوئى لەشە خانەكان و جىاكرەنەوئى لەشەخانەكان لە خانە بىگەنەكان بە لەش، بونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان وادەكات سىستىمى بەرگىرى لەش ھىزىش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندروستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۆى توشبون بە

(Autoimmune Disease) كان كە پەيۋەندىان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە ۋەك (Ankylosing Spondylitis)(Juvenile Rheumatoid Arthritis).

ئەم (Autoimmune Disease) پەيۋەندىان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە زىاتەر دوچارى پىاوان دەيىت، لە ئافرىقانىشدا ھەيە بەلام پىژرەكەى كەمتەرە و نىشانەكانى سوكترە، زىاتەر لە سەد نەخۇشى پەيۋەندى دار ھەن بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ۋە، بە گىشتى نىشانەى نەخۇشىەكەش لە دواى تەمەنى سى سالى سەر ھەلدەدەن.

بونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان بەھۆى ھۆكارىكى بۆماۋىيەۋە دەيىت كە لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان دەگۈزىتتەۋە، ئەگەر نەندامى خىزانىك (HLA-B27) نەرتى بوو ۋە نىشانەكانى نەخۇشىە پەيۋەندى دارەكانى بە پىرۇتىنى (HLA-B27) تىا دەرگەۋت ئەۋا ھەمان مەترسى لەسەر نەندامانى ترى خىزانەكەى زىاد دەكات.

**كەى پىشكىنى پىرۇتىنى (HLA-B27) ئەنجام دەدرت:**

پىشكىنى (HLA-B27) بۇ كەسىك ئەنجام دەدرت كە نىشانەكانى تازە

تىدا دەرە كەون يان ماومىيە كى درىژە پىنەي دىئالېتىت لەوانەش نازار و ھەو كەردن لە فەقەرەت و مل و سنگ و جومگە كان و چار، بەمەش گومانى نەخۆشە (Autoimmune Disease) كانى پەيوەندىدار بە پرۆتىنى (HLA-B27) لى دە كرىت.

**باوترىن ئىمۇ نەخۆشەنى كە پەيوەندىدارن بە پرۆتىنى - HLA-B27:**

بوونى پرۆتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۆكە سىپە كان دەيىتە ھۆى دوچار بوون بە كۆمەللىك نەخۆشىي (Autoimmune Disease) لەوانە:

۱- نەخۆشى (**Ankylosing Spondylitis (AS)**): نىشانە كانى بوونى نازار و ھەو كەردن و وردە وردە رەقبوونى بىرپەرى پىشت و مل و سنگ، نەخۆشىكە لە قۇناغە كانى سەرەتادا بە (X-ray) دەرنا كەوئ.

۲- نەخۆشى (**Reactive Arthritis**): نىشانە باوہ كانى ھەو كەردنى جومگە كان و چار و مىزەرۆ و زىان گەياندن بە پىست.

۳- نەخۆشى (**Juvenile Rheumatoid Arthritis (JRA)**): جۆرىكە لە ھەو كەردن و ئاوسانى جومگە كان لە مىندالدا.

۴- نەخۆشى (**Anterior Uveitis**): ئاوسان و خورائىكى وەرسكەرى چىنى ناومندى چار.

۵- ھەندىك جار (HLA-B27) پەيوەندى بە ھەو كەردنى درىژ خايەنى رىخۆلە كانەو ھەيە.

**دەستىشان كەردن و شىكارى پەيوەندىدارە كان بە (HLA-B27):**

لەو كەسانەدا كە كۆمەللىك نىشانە تايبەتايان تىدا دەرە كەوئ لەوانە:

۶- رەقبوون و ھەلئاوسانى بىرپەرى پىشت و مل و سنگ.  
۷- نازارى جومگە كان.

۸- ھەو كەردنى جومگە كان و مىزەلان و زىان گەيشتن بە پىست.

۹- ھەو كەردنى چارە كان.

دە كرىت لە گەل شىكارى پرۆتىنى (HLA-B27) دا چەند شىكارىيە كى دىكەى خويىن و مىز نەنجام بەدرىت بۆ دلىابوونەو ە دەستىشان كەردنى (Au-)

(toimmune Disease) که، لهوانه :

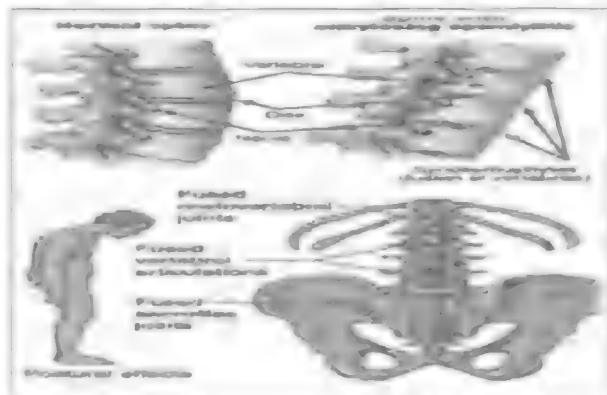
((Rheumatoid Factor (RF)

((Erythrocyte Sedimentation Rate(ESR)

((C-reactive Protein (CRP)

نه گهر پشکینی (HLA-B27) نهرتی بوو مانای وایه نه گهری مهترسی توشبوون به (Autoimmune Disease) کان زوره لهو کهسه دا، نه گهر کهسه که نیشانه کانی تیدا درکهوتن مانای دووچار بوون به نه خوشیه (Autoimmune Disease) کانی په یوهندی دار به پروتینی (HLA-B27) ده گپه نیت، نه گهری توشبونه که بهو نه خوشیه زیاتر دهیت نه گهر هه لگری نیشانه کان (گه نچینکی ته مهن سهر و سی سال) ییت.

نه گهر پشکینی (HLA-B27) نهرتی بوو، وه نیشانه کانی نه خوشیه که ی تیا درنه کهوتبوو، مانای سه لامه تی کهسه که ده گپه نیت، به لام ده کریت که سینک دژه په بیدا کهری (HLA-B27) نهرتی ییت وه دوچاری نه خوشیه (Autoimmune Disease) کانیش بییت.



## HLA-DQ2/DQ8 Test Human Leukocyte Antigen

نهم پشکینینه ده کرئ بۆ زانینی توشبوونی به ههستیاری پرۆتینیکی وه ک گلوټین (Gluten) له کاتی خواردنی پرۆتینه که دووچاری ههستیاری دهییت که به ههستیاری گهنم

(Celiac Disease) ناسراوه به کینکه له گروپی نهوژه پهیدا که رانهی که ده که ونه سهر پووی خرۆ که سپیه کانی خوین و دوو جینی سهره کی ده گرتته وه (HLA-DQ2) (HLA-DQ8)، بوونی جینه کانی (HLA-DQ2/DQ8) له بۆ ماوه ماددهی که سینکدا دهیخاته بهر مهترسی.

نه خویشیه که که به هووی هیشی سیستمی بهرگری له شهوه (Autoimmune Disorder) بۆ مه میله کانی ناو پۆشی ریخۆ له (Villi) پهیدا دهییت، له کاتی خواردنی نهو خۆراکانهی که پرۆتینی (Gluten) له پینکهاته یاندا به وه ک گهنم (Wheat) و جو (Rye and Barley) له لایهن نهو که سانهی که ههستیاریان بهو جوړه له پرۆتین هیه، خرۆ که سپیه کانی خوین وه کو ته نیکی ییگانه و به هه له هیزش ده به نه سهر خانه کانی ناو پۆشی ریخۆ له کان و له کاریان ده خه نه مهش دهیته هووی تیکشکان و له کارخستنی مه میله کان، به مهش کرداری هه لمزینی خۆرا که مادده و فیتامین و خوینه کان که مده کاته وه

له کاتی دهر که وتنی نیشانه کانی ههستیاری گهنم یان بوونی ههستیاری گهنم له نه ندایه که نزیکه خیزاندا پیتشنیاری نه نجامدانی نهم پشکینینه ده کرئ، پشکینینی (HLA-DQ2/DQ8) نهو ده ستنیشان ده کات که که سه که هه لگری جینی (HLA-DQ2/DQ8) یا خود نا، پرۆهی مهترسی توشبوون به ههستیاری گهنم دیارده کات.

بۆ ماوه پۆلینکی گرنگ ده گیرئ له توشبوون به نه خویشیه که، جینی (HLA-DQ2/DQ8) له باوانه وه بۆ نهو که ده گوازیته وه، له کاتی دهر که وتنی ههستاری گهنم (Celiac Disease) له نه ندایه خیزانیکدا ده کرئ نه ندایه کانی تری

خیزانه که هه لگري هه مان جینبن، له کاتی خواردنی پرۆتینی (Gluten) یان (گهنم) له پەرچه کرداریکدا سیستمی بهرگری لهش هێرش ده کاته سهر خانه کانی رووبووشی ناووهی رپخۆله.

### نیشانه باوه کانی ههستیاری گهنم:

- ١- نازاری سک و با کردن، با لیبونهوه.
  - ٢- پیسایی خورتناوی.
  - ٣- بهردهوام سکچوون یان بهردهوام قهزی.
  - ٤- پیسایی چهور و بۆن ناخۆش.
  - ٥- دلتیکه لاتن و ههندیجار پشانهوه.
- ده کریت کۆمه لیک نیشانهی تریش بهدوای خۆیدا یینیت:
- ١- کهمی ناسن.
  - ٢- خۆین بهربوون.
  - ٣- نازاری جومگه و نیسک.
  - ٤- داخووانی مینای ددان.
  - ٥- بیهیزی و لاوازی.
  - ٦- دابهزینی کیش.

بوونی جینی (HLA-DQ2/DQ8) مانای ههبوونی ههستیاری گهنم ناگهیه نیت (ده کریت کهسیک جینی (HLA-DQ2/DQ8) ئهرتی ییت و دوچاربی ههستیاریش نه ییت) بهلام نهبوونی جینه که مانای سهلامهتی کهسه که و دوری له ههستیاری به پرۆتینی (Gluten) ده گهیه نیت. پشکنینی جینی (HLA-DQ2/DQ8) دهنوسریت بۆ ئه و که سانهی که گومانی ههستیارییان به پرۆتینی گلوتین لیده کریت ،

### ههندی پشکنینی تری له گهلی بۆ ده کریت وهک:-

١- (Anti-tissue Transglutaminase Antibody (tTG

٢- Endomysial Antibody

CBC --۳

ESR -۴

CRP -۵

Vitamin D and B12 and folate -۶

Iron, Iron Binding Capacity or Transferrin, and Ferritin -۷

همندیگ جار بۆ دستنیشانکردنی تەواوی نەخۆشیە که پێوستە پشکینینی (Biopsy) (ومرگرتنی نمونەى له خانەکانى ناویۆشى رېخۆلە) ئەنجام بەدرت، له هەندیگ بارودۆخى تاییەتدا که له لایەن پزشکی پەسپۆرەوه بربار دەدرت بۆ دلتیابوون له بارودۆخى رېخۆلە کان و کاریگەرەکانى نەخۆشیە که لەسەر رېخۆلە کان.



## HLA-B51/52 Test Human Leukocyte Antigen B5

ئەم پشكىنە ئەنجام دەدرېت بۇ دىيارى كىردى بون و نەبونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان، پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لە گىرۇپى ئەو پىرۇتىنانەيە كە كە يارمەتى سىستىمى بەرگىرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەۋەي لەشە خانەكان و جىيا كىردەۋەي لەشە خانەكان لە خانە يىگانەكان بە لەش. دۇرە پەيدا كەرى (HLA-B51) پىرۇتىنىكە دەكەۋىتتە سەر پىرۇكارى خىۋكە سىپەكانى لەش .

بونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان ۋادەكات سىستىمى بەرگىرى لەش ھىرش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندىرۋستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۇى توشبون بە (Autoimmune Disease) كە پەيۋەندىيان بە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ھەيە ۋەك (Behcet's Disease).

بونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان بەھۇى ھۇكارىكى بۇماۋىيەۋە دەيىت كە لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان دەگۈزىتتەۋە. باۋترىن نەخۇشى كە بەھۇى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان دۈۋچار دەيىنەۋە نەخۇشى (Behcet's Disease).

### نەخۇشى (Behcet's Disease) چىيە؟

نەخۇشىە كە كە بەھۇى ھىرشى سىسىمى بەرگىرى لەشەۋە بۇسەر خانەكانى لەش خۇى توشمان دەيىت (Autoimmune Disease)، ھەندىك جار بەھۇى فايرۇس يان بەكتىراۋە توشمان دەيىت، ئەو كەسانەى كە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ئەرتىنى يىت لەزىر مەترسى توشبون بەم نەخۇشىەدان.

نەخۇشىە كە دەيىتە ھۇى ھەۋكەردى بۇرىەكانى خۇىن لە سەرجەم ئاستەكاندا (خۇىن بەر، خۇىن ھىنەر، ملولەكانى خۇىن) و زۇرىنەى ئەندامەكانى لەش



له‌بەر مه‌ترسی ئەم نه‌خۆشیه‌دا ده‌بن، وه به‌ چه‌ند شیوه‌ی جیاواز کاریگهریه‌کانی ده‌رده‌که‌ون وه‌ک:

۱- برینی ناوده‌م (برینیکی به‌ نازار و شیوه‌ بازنه‌یه و ناوه‌راسته‌که‌ی زهره‌ یان سپی باو و لی‌واره‌کانی سوورن، ده‌کرێت دانه‌یه‌ک یان چه‌ند دانه‌یه‌کی لی‌ ده‌ریکه‌وێت، ئەم برینه‌ له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی ناو ده‌م وه‌ک زمان و لی‌و و پوک و سه‌رجه‌م به‌شه‌کاندا ده‌کرێت ده‌ریکه‌وێت، ماوه‌ی ۱۰ بۆ ۱۵ پۆژ ده‌خایه‌نی‌ت و ده‌کرێت له‌ سالتیک دا دوو بۆ سی جار ده‌ریکه‌وێت، ئەمه‌ش به‌ نیشانه‌یه‌کی سه‌ره‌تایی نه‌خۆشیه‌که‌ داده‌نرێت

۲- برین له‌ کۆنه‌ندامی زاوژی (نێر و می) دروست بوونی برینی قول و سورباوی به‌ نازار، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی کۆنه‌ندامی زاوژی دا ده‌ریکه‌ون.

۳- سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ پیست (Erythema Nodosum) و دروست بوونی په‌له‌ی سور و پاشان خه‌بوون و کۆبوونه‌وه‌ی کیم له‌ نێیدا، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ بن مووه‌کانیشدا ده‌ریکه‌ون.

۴- هه‌وکردنی چینی ناوه‌ندی چاو (Uveitis)، نازار، لی‌ل بوونی بینایی، بی‌زار بوون به‌ پرووناکی، بینینی چینی‌ک له‌ (Pus) له‌ نیو چاو هه‌ندی‌ک کات، سوربوونه‌وه، به‌رده‌وام بوون و مانه‌وه‌ی بی‌ چاره‌سه‌ری په‌نگه‌ بی‌ته‌ هۆی له‌ده‌ستدانی بینایی.

۵- هه‌وکردنی بۆریه‌کانی خوێن و سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ ته‌ندروستی له‌ سوپی خوێندا (Thrombophlebitis).

۶- هه‌وکردنی جومگه‌ و نازار و په‌قبوون و هه‌ل‌ناوسان، (Arthritis) له‌ جومگه‌کانی ئەژنۆ و نانیشک و هه‌وز دا.

۷- برینی له‌ کۆنه‌ندامی هه‌رسدا، ده‌بی‌ته‌ هۆی دل‌ تیکه‌لاتن، سکچوون، بوونی خوێن و نازار.

۸- هه‌ندی‌ک جار نه‌خۆشیه‌که‌ زیاد له‌ پاده‌ په‌ره‌ ده‌سی‌نی‌ت و کار له‌ کۆنه‌ندامی

دەمار دەكات دەيىتە ھۆى سەرنىشە و تىكچوونى بارى دەروونى و تورپى و تالىھاتن و تىكچوونى ھاوسەنگى و لەبىرچونەو و پەقبوونى مل.  
 ٩- نىشانەكانى نەخۆشەكە دەكرىت تەشەنەبسىنىت بۆ گۇچىلە و مىزەلان و ماسولكە و ئىسك و بەستەرەشانەكانىش بگرىتەو.

ئەو سەرچاۋاندى كە سوودم لى يىنيۋە:-

- Lab test online red

-Lab test online blue

-Medlineplus lab test in formation

ويكىپىدىا موسوعە حرە-

مختبرات صعيە-

مختبر دبابو-

-Lab test online —american association For clinical chemistry

## Laboratory Science



Hawre Mustafa

ئەم پەرتووكە لە خوگرتنى چەندىن  
پشكنىنى جوړاوجوړ تايبەت بە تاقىگە  
دەستنىشانكردنى نەخۆشى و روون  
كردنەوہى نەخۆشپەكە، بە ھوى كەمى  
دەستەبەرى ئەم جوړە پەرتوكانە لە نيو  
كتىبخانەكانماندا بۆيە ئەم پەرتووكە  
گرنگىگى زۆرى ھەيە بۆ ھەموو تاكنىكى  
خوينەر و پتيويستە ھەموو كەسك  
ئارەزووى كړين و لە خوگرتەى ئەم  
پەرتووكەى لا دروست بىت بەوپەرى  
تواناوە كارى خۇمان ئەنجام داوہ بۆ  
ئەوہى توانيبيتمان خزمەتيكى بچوكى  
كۆمەلگاي خۇمان بكەين.

٦٠٠٠ دینار



چاپخانەى روشنيرى

